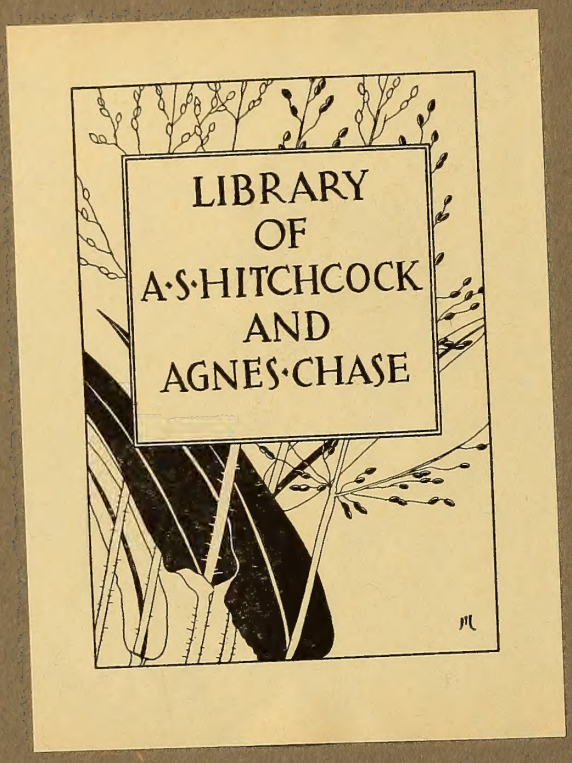

LIBRARY
OF
A·S·HITCHCOCK
AND
AGNES·CHASE

QK
9
431
D62
BOT
A.-C.

1783

BIBLIOTHECA BOTANICA

Original-Abhandlungen

aus

dem Gesamtgebiete der Botanik

Gram 256

Herausgegeben

von

Geh.-Rat Prof. Dr. Chr. Luerssen

Berlin-Charlottenburg.

Heft 85[I]

K. Domin

Beiträge zur Flora und Pflanzengeographie Australiens

I. Teil 1. u. 2. Abteilung.

--- Mit Taf. I-XVIII und 117 Textfiguren---

Stuttgart 1915.

E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung

Nagele & Dr. Sproesser.

Prof. A. S. Hitchcock
with kindest regards
K. Domin

2. Abt.:

Embryophyta siphonogama, pars. I.:

Gymnospermae, Monocotyledoneae.

Mit Taf. 9—18 und 60 Textabbildungen.

Embryophyta siphonogama.

1. Abt.:

Gymnospermae.

1. Klasse: **Cycadales.**

XVI. Cycadaceae.

68. Cycas L.

286. **C. media** R. Br.

R. Br. Prodr. 348 (1810), A. DC. in DC. Prodr. XVI. 2 p. 527 (1868), Benth Fl. Austr. VI. 219 (1873), F. v. Muell. Essay Pl. Fitzalan, Smith's Exp. Burdek. 17 (1860), Fragm. VIII. 171 (1874), First Census 109 (1882), Sec. Census 184 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 499 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 61 (1889), Catal. Plants Queensl. 45 (1890), Queensl. Woods 136 (1899), Queensl. Fl. V. 1501 (1902), Compreh. Catal. 513 (1913), Palmer in Proc. Roy. Soc. N. S. Wales XVII. 97 (1884), J. Keys in Proc. Roy. Soc. Queensl. II. 50 (1885), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 21 (1889), Fitzgerald in Proc. Muell. Bot. Soc. West. Austr. No. II. 74 (1897), Warb. Monsunia I. 180, 181 (1900), Ewart Weeds Victor. 65 (1909).

Geogr. Verbreitung: Nordwest- und Nord-Australien, Queensland.

Queensland: Rockhampton (Domin, III. 1910); in der Nähe der Mündung des Russell River und bei Yarraba (Domin, I. 1910); bei Cairns (Domin, XII. 1909); zwischen Cairns und Yarraba und am Cape Grafton (Domin, I. 1910), etc.

287. **C. Cairnsiana** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. X. 63 (1876), 121 (1877), First Census 109 (1882), Sec. Census 184 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 499 (1883), Catal. Plants Queensl. 45 (1890), Queensl. Fl. V. 1502 (1902), Compreh. Catal. 513 (1913).

Endemisch in Queensland. — Zwischen Lappa Junction und Chillagoe (Domin, II. 1910); schon von der Ferne durch den eigentümlichen Wuchs, sowie die stark graugrüne Färbung sehr auffallend und leicht kenntlich!

69. Macrozamia Mig.

288. **M. spiralis** Mig.

Miq. Monogr. Cycad. 36. t. 4,5 (1842), F. v. Muell. Fragm. I. 41 (1858), II. 179 (1861), A. DC. in DC. Prodr. XVI. 2, p. 535 (1868), Benth. Fl. Austr. VI. 251 (1873) excl. var., F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 500 (1883), First Suppl. Syn. Queensl. Fl. 49 (1886), Catal. Plants Queensl. 45 (1890), Queensl. Fl. V. 1504 (1902), Compreh. Catal. 513 (1913), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 218, 627 (1889), in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 550 p. 11 (1902), Moore in Proc. Roy. Soc. N. S. Wales XVII. 119 (1884), Handb. Fl. N. S. Wales 379 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXX. 80 (1905).

Zamia spiralis R. Br. Prodr. 348 (1810) p. p.

Encephalartos spiralis Lehm. Pugill. VI. 13 (1834), F. v. Muell. Fragm. VIII. 173 (1874), First Census 110 (1882), Sec. Census 184 (1889).

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales.

Queensland: Savannenwälder bei Esk (J. Shirley).

289. **M. Moorei** F. v. Muell.

F. v. Muell. in Chem. and Drugg. 84 (1881), F. M. Bail. First Suppl. Syn. Queensl. Fl. 51 (1886), Catal. Plants Queensl. 45 (1890), Queensl. Fl. V. 1506 (1902), Compreh. Catal. 518 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 379 (1893).

Encephalartos Moorei F. v. Muell. Fragm. XI. 125 (1881), First Census 110 (1882), Sec. Census 184 (1889).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales. — In Queensland nur von einem einzigen Standorte (Springsure) angegeben, wo sie im weiteren Umkreise ziemlich häufig wächst, und nach J. Shirley (mündl. Mitt.) nur in den Savannenwäldern auftritt.

290. **M. Denisonii** Moore und F. v. Muell.

Moore und F. v. Muell. in F. v. Muell. Fragm. I. 41 (1858), 243 (1859), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 501 (1883), First Suppl. Syn. Queensl. Fl. 51 (1886), Catal. Plants Queensl. 45 (1890), Queensl. Fl. V. 1506 (1902), Compreh. Catal. 518 (1913), Moore in Proc. Roy. Soc. N. S. Wales XVII. 119 (1884), Handb. Fl. N. S. Wales 379 (1893).

Encephalartos Denisonii F. v. Muell. in Journ. Pharm. Soc. Victor. II. 90 (1859), Fragm. VIII. 173 (1874), First Census 110 (1882), Sec. Census 184 (1889).

Catakidozamia Macleayi Hill in Garden. Chronicle 1107 (1865).

Lepidozamia Denisoni Regel Gartenfl. VI. 31. 854 (1876).

Huic verosimiliter ducendae (flores, fructus et patria ignotae, cf. A. DC. in DC. Prodr. XVI. 2 p. 536, 1868):

Macrozamia Peroffskyana (*„Perowskiana“* auct.) Miq. in Arch. Néerl. III. 252 (1868), (Benth. Fl. Austr. VI. 253 (1873) p. p.), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 218 (1889).

Lepidozamia Peroffskyana Regel in Bull. Soc. Nat. Moscou I. 182 Fig. 20, 21 (1857).

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales.

Queensland: Regenwälder in den Tambourine Mountains, zerstreut, aber nicht selten (Domin, III. 1910).

291. **M. Hopei** Hill ex Moore.

Hill ex Moore in Proc. Roy. Soc. N. S. Wales XVII. 116 (1884), F. M. Bail. First Suppl. Syn. Queensl. Fl. 52 (1886), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 61 (1889), Catal. Plants Queensl. 45 (1890), Queensl. Fl. V. 1506 (1902), in Meston Exped. Bellenden-Ker (Parliam. Rep.) 16 (1904) („bis 60 Fuß hoch, die weiblichen Zapfen oft 2 Fuß lang“), Compreh. Catal. 518 (1913).

Catakidozamia Hopei Hill in Garden. Chronicle 1107 (1865).

Lepidozamia Hopei Regel Gartenfl. VI. 5, 6 (1876).

Endemisch in Nordost-Queensland. — Auf dem Abhange des Bellenden-Ker nicht selten (Domin, XII. 1909). — Schon durch die doppelt breiteren Segmente mit undeutlicher Nervatur von der vorigen Art leicht zu unterscheiden.

70. **Bowenia** Hook.

292. **B. spectabilis** Hook.

Hook. in Bot. Mag. t. 5398 (1863), F. v. Muell. Fragm. V. 171 (1866), VIII. 279 (1874), First Census 110 (1882), Sec. Census 184 (1889), Benth. Fl. Austr. VI. 254 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 501 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 61 (1889), Catal. Plants Queensl. 45 (1890), Queensl. Fl. V. 1507 (1902), in Meston Exped. Bellenden-Ker (Parliam. Rep.) 16 (1904), Compreh. Catal. 518 (1913), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 11 (1889), Warb. Monsunia I. 178 (1900).

Geogr. Verbreitung: Queensland. — In den Regenwäldern am unteren Russell River und bei Harveys Creek nicht selten (Domin, XII. 1909, I. 1910); bei Yarraba in den Regenwäldern häufig, aber auch in den Savannenwäldern längs der Bachläufe, auf den Hügeln bis 550 m hinansteigend (Domin I. 1910); auch eine Form mit stumpf gezähnten, sehr breiten Blattsegmenten.

2. Klasse: **Coniferae.**

XVII. Taxaceae.

71. **Pherosphaera** Arch.

293. **P. Fitzgeraldii** F. v. Muell.

F. v. Muell. in Hook. Icon. Pl. XIV. 64 t. 1383 (1882), First Census 109 (1882), Sec. Census 184 (1889), Woolls Plants N. S. Wales 87 (1885), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 378 (1893).

Dacrydium Fitzgeraldi F. v. Muell. Fragm. XI. 102 (1880), 138 (1881).

Endemisch in den Blue Mountains in N. S. Wales. — Sandsteinwände in der Nähe der Wentworth Falls, selten (Domin, IV. 1910).

XVIII. Podocarpaceae.

72. **Podocarpus** L'Hèr.

294. **P. elata** R. Br. ex Mirb.

R. Br. ex Mirb. in Mém. Mus. Paris. XIII. 75 (1825), F. v. Muell. Fragm. IV. 87 (1864), Parlat. in DC. Prodr. XVI. 2, p. 517 (1868), Benth. Fl. Austr. VI. 247 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 497 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker

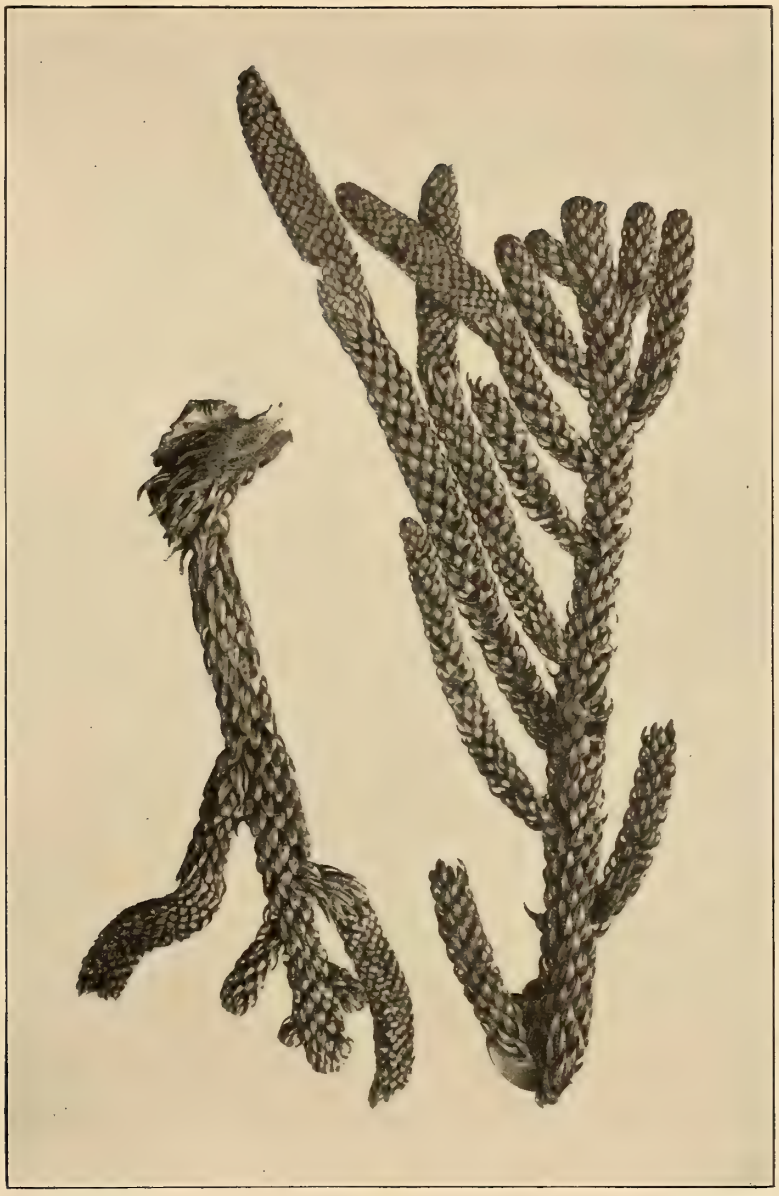


Fig. 58. **Araucaria Cunninghamii** Ait., männliche Zapfen, nach einem Exemplare von den Tambourine Mountains. (4/5 nat. Gr.)

61 (1889), Catal. Plants Queensl. 45 (1890), Queensl. Woods 135 (1899), Queensl. Fl. V. 1498 (1902), Compreh. Catal. 510 (1913), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 589 (1889), Forest Fl. N. S. Wales I. 86 t. 14 (1903), Comm. Timb. N. S. Wales, 2. ed., 24 (1904), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 378 (1893), Warb. Monsunia I. 192 (1900).

Podocarpus ensifolia R. Br. ex Mirb. in Mém. Mus. Paris. XIII. 75 (1825).

P. falcata A. Cunn. ex Parlat. in DC. Prodr. XVI. 2, p. 517 (1868).

Nageia elata F. v. Muell. First Census 109 (1882), Sec. Census 184 (1889), Woolls Plants N. S. Wales 87 (1885).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.
Queensland: bei Yarraba (Domin, I. 1910); Tambourine Mountains (Domin, III. 1910).

XIX. Araucariaceae.

73. Agathis Salisb.

295. **A. Palmerstonii** F. v. Muell.

F. v. Muell. in Victor. Natural. VIII. 45 (1891) in syn., F. M. Bail. Bot. Bull. III. 17 (1891), Queensl. Fl. V. 1499 (1902), Compreh. Catal. 510 (1913), J. F. Bail. in Queensl. Agric. Journ. IV. 404 (1899).

Fig. 59. **Araucaria Bidwillii** Hook. nach einem Exemplar aus der Rockingham Bay. (2/5 nat. Gr.)

Dammara Palmerstoni F. v. Muell. Sec. Census Suppl. IV. 4 (1889) nomen, in Victor. Natural. VIII. 45 (1891), in Botan. Centralbl. XLVIII. 221 (1891).

Endemisch in Queensland. — Bellenden-Ker, in 1000—1100 m Höhe, einzeln (Domin, XII. 1909); bei Allumbah (= Yungaburra) und Lake Eacham (Domin, II. 1910).

Die verwandte *A. robusta* kommt in den Regenwäldern Nordost-Queenslands zerstreut vor.

74. Araucaria Juss.

296. **A. Cunninghamii** Ait.

Ait. in Sweet Hort. Brit. 475 (1827), F. v. Muell. Essay Plants Fitzalan, Smith's Exped. Burdek. 17 (1860), First Census 109 (1882), Sec. Census 183 (1889), Parlat. in DC. Prodr. XVI. 2, p. 372 (1868), Benth. Fl. Austr. VI. 243 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 498 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 73 (1884), Catal. Plants Queensl. 45 (1890), Queensl. Woods 135 (1899), Queensl. Fl. V. 1500 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVIII. 201 (1912), Compreh. Catal. 510 (1913),

Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI. 68 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 224, 378 (1889), in Proc. Roy. Soc. Queensl. VII. 1 (1890), Comm. Timb. N. S. Wales, 2. ed., 23 (1904), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 376 (1893), Ph. Mac Mahon Mercant. Timb. Queensl. 51 (1905), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 383 (1906), Dalrymple Hay Princ. Timb. N. S. Wales, 2. ed. 10 (1909), G. H. Barker in Queensl. Natural. I. 121 (1910).

Abbildung: Textfig. 58.

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910); Brisbane River (Am. Dietrich No. 2792); Middle Percy Island (H. Tryon), mit männlichen Blütenkätzchen.

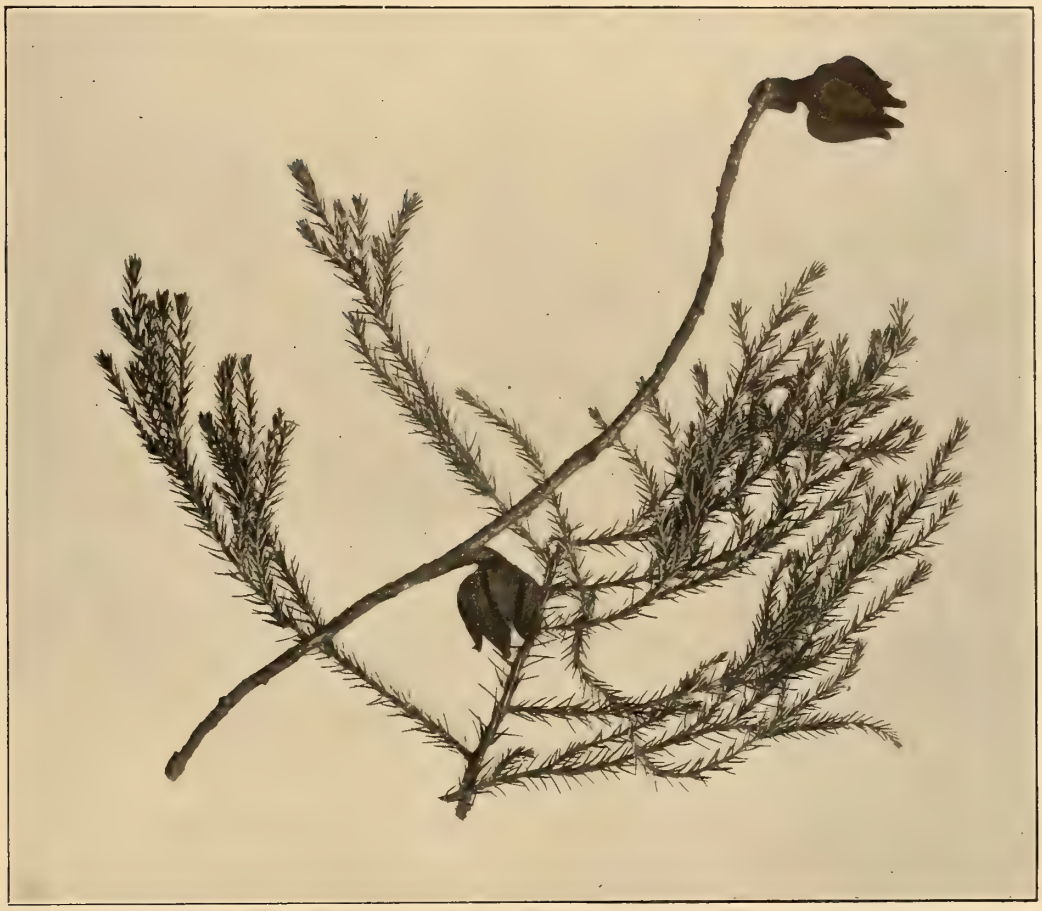


Fig. 60. **Callitris Macleyana** F. v. Muell. nach einem Exemplare aus den Tambourine Mountains. (2/5 nat. Gr.)

297. **A. Bidwillii** Hook.

Hook. Lond. Journ. Bot. II. 503 t. 18 (1850), Parlat. in DC. Prodr. XVI. 2, p. 371 (1868), Benth. Fl. Austr. VI. 243 (1883), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 498 (1883), Catal. Plants Queensl. 45 (1890), Queensl. Woods 135 (1899), Queensl. Fl. V. 1500 (1902), Compreh. Catal. 513 (1913), F. v. Muell. First Census 109 (1882), Sec. Census 183 (1889), Palmer in Proc. Roy. Soc. N. S. Wales XVII. 105 (1884), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 7, 223, 377 (1889), in Proc. Roy. Soc. Queensl. VII. 3 (1890), Lauterer in Proc. Roy. Soc. Queensl. XI. 12 (1895), 45 (1896), Ph. Mac Mahon Mercant. Timb. Queensl. 52 (1905).

Abbildung: Textfig. 59.

Geogr. Verbreitung: Queensland. — Zerstreut auf den Inseln längs der Ostküste (Domin, XII. 1909).

XX. Cupressineae.

75. Callitris Vent.

298. **C. Macleyana** F. v. Muell.

F. v. Muell. Essay Pl. Fitzalan, Smith's Exped. Burdek. 19 (1860), Fragm. XI. 104 (1880), First Census 109 (1882), Sec. Census 184 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 496 (1883), Catal. Plants Queensl. 45 (1890), Queensl. Fl. V. 1495 (1902),

Compreh. Catal. 510 fig. 509 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 377 (1893), J. H. Maid. Comm. Timb. N. S. Wales, 2. ed., 24 (1904), Forest Fl. N. S. Wales II. 38 t. 46 rechts (1904).

Leichhardtia Macleyana Sheph. Cat. Pl. Cult. Sydn. 15 (1851).

Octoclinis Macleyana F. v. Muell. in Trans. Phil. Inst. Victor. II. 22 (1858).

Frenela Macleyana Parlat. in DC. Prodr. XVI. 2, p. 446 (1868), Benth. Fl. Austr. VI. 235 (1873), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 543 (1889).

Abbildung: Textfig. 60.

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales.

Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910), hohe Bäume zerstreut in den Regenwäldern; sie verraten sich oft durch eine Anzahl verhältnismässig sehr grosser auf dem Boden liegender Zapfen, welche oft samt kurzen Ästen abfallen.

299. **C. robusta** R. Br.

R. Br. ex Mirb. in Mém. Mus. Paris. XIII. 74 (1825), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 497 (1883), Catal. Plants Queensl. 45 (1890), Queensl. Woods 134 (1899), Queensl. Fl. V. 1496 (1902), Compreh. Catal. 510 fig. 510 (1913), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 544 (1889), Comm. Timb. N. S. Wales, 2. ed., 24 (1904), Forest Fl. N. S. Wales II. 43 t. 47 A—J (1904), Ph. Mac Mahon Mercant. Timb. Queensl. 54 (1905), Dalton in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 1.055 p. 3 (1907).

Frenela robusta A. Cunn. ex Mirb. in Mém. Mus. Paris. XIII. 74 (1825), Parlat. in DC. Prodr. XVI. 2, p. 450 (1868) p. p., Benth. Fl. Austr. VI. 236 (1873) excl. var., Spencer Le Moore in Journ. Linn. Soc. XXXIV. 229 (1898), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 302, 438 (1903), XXIX. 173 (1904), XXX. 80 (1905).

Callitris verrucosa F. v. Muell., Moore etc. p. p, non R. Br.

Geogr. Verbreitung: Australien (alle Staaten).

Queensland: Warrego, zwischen Roma und Charleville (J. Shirley).

300. **C. columellaris** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. V. 198 (1866), First Census 109 (1882), J. H. Maid. Forest Fl. N. S. Wales II. 50 t. 47 s—w (1904), F. M. Bail. Queensl. Fl. 1496 (1902), Compreh. Catal. 510 fig. 511 (1913).

Frenela columellaris F. v. Muell. Fragm. V. 198 (1866) in synon.

Frenela Moorei Parlat. in DC. Prodr. XVI. 2, p. 449 (1868).

F. robusta var. *microcarpa* Benth. Fl. Austr. VI. 237 (1873), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 545 (1889).

F. microcarpa A. Cunn. ex Benth. Fl. Austr. VI. 237 (1873).

F. intratropica F. v. Muell. ex Benth. Fl. Austr. VI. 237 (1873).

Callitris robusta var. *microcarpa* F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 497 (1883), Catal. Plants Queensl. 45 (1890), Queensl. Woods 134 (1899).

Callistris arenosa A. Cunn. Herb. et MS ex R. T. Baker et H. G. Smith Res. Pines Austral. 157 (1910).

Abbildung: Textfig. 61, links.

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Süd-Queensland: längs der Meeresküste westlich von Brisbane (Domin, III. 1910); Stradbroke Island, häufig (Domin, IV. 1910).

301. **C. Muelleri** Benth. und Hook.

Benth. und Hook. Gen. Plant. III. 424 (1880), F. v. Muell. First Census 109 (1882), Sec. Census 184 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 497 (1883), Catal. Plants Queensl. 45 (1890), Queensl. Fl. V. 1496 (1902), Compreh. Catal. 510 fig. 513 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 377 (1893), J. H. Maid. Forest. Fl. II. 52 t. 48 A—J (1904), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXX. 80 (1905).

Frenela Muelleri Parlat. in DC. Prodr. XVI. 2, p. 450 (1868), Benth. Fl. Austr. VI. 237 (1873).

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales.

N. S. Wales: Sandhügel der Blue Mountains (Domin, IV. 1910).

302. **C. cupressiformis** Venten.

Venten. Decas Gen. Nov. 10 (1808), F. v. Muell. Essay Pl. Fitzalan, Smith's Exped. Burdek. 19 (1860), First Census 109 (1882), Sec. Census 184 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 159, 255 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 377 (1893), F. M. Bail. Queensl. Fl. V. 1497 (1902), Compreh. Catal. 510 fig. 514 (1913), J. H. Maid. Forest. Fl. N. S. Wales II. 61 t. 48 r—z (1904).

Thuja australis Poir. Dict. Suppl. V. 302 (1817).

Frenela Ventenatii Mirb. in Mém. Mus. Paris. XIII. 74 (1825).

Callitris rhomboidea R. Br. in Rich. Conif. et Cyc. 47 t. 18 (1826), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 497 (1883), Catal. Plants Queensl. 45 (1890), Queensl. Woods 134 (1899), Tepper in Botan. Centralbl. LXIII. 38 (1895).

Frenela rhomboidea Endl. Syn. Conif. 36 (1847), Parlat. in DC. Prodr. XVI. 2, p. 447 (1868), Benth. Fl. Austr. VI. 237 (1873), J. H. Maid. Usef. Pl. Aust. 543 (1889), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 302 (1903).

Abbildung: Textfig. 61, rechts.

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, Victoria, South Australia, Tasmanien.
Süd-Queensland: Stradbroke Island (Domin, IV. 1910), häufig.

Fig. 61. Links: **Callitris columellaris** F. v. Muell., rechts: **C. cupressiformis** Venten., beide nach Exemplaren vom Stradbroke Island. (1/4 nat. Gr.)

2. Abt.:

Angiospermae.

1. Klasse: **Monocotyledoneae.**

XXI. Typhaceae.

76. Typha L.

303. **T. angustifolia** L.

L. Spec. plant. 971 (1753), Aschers. und Graebn. Syn mitteleurop. Fl. I. 275 (1897), Graebn. in Engl. Pflanzenr. IV. 8. Typhac. 11 (1900).

Geogr. Verbreitung (var. *typica*, *T. angustifolia* L. et auct. fl. eur.): ganz Europa, West-Asien, Nordamerika. Verschiedene Varietäten erweitern das Areal der Art fast auf die ganze Erde, so ist z. B.

var. *australis* (*T. australis* Schumach. et Thonn.) durch ganz Afrika zerstreut, var. *javanica* (Schnizl. in Zoll. pro sp.) kommt in Ost-Afrika, Süd-Asien, Malaya und Neu-Guinea vor. In Australien nur:

b) var. **Brownii** Kronfeld.

Kronfeld, in Verhandl. Zool.-Bot. Ges. Wien XXXIX. 154 (1889), Graebn. in Engl. Pflanzenr. IV. 8. Typhac. 13 (1900), J. H. Maid. Fl. Norf. Isl. (Proc. Linn. Soc. N. S. W. XXIX.) 724 (1904), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 743 (1906).

Typha latifolia Forst. Prodr. 64 (1786) non L.

T. angustifolia R. Br. Prodr. 338 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 159 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 571 (1883), Catal. Plants Queensl. 51 (1890), Queensl. Fl. V. 1692 (1902), Weeds and Poison. Plants Queensl. 204 f. 352 (1906), Compreh. Catal. 576 (1913), Palmer in Proc. Roy. Soc. Queensland XVII. 105 (1884), F. v. Muell. First Census 120 (1882), Sec. Census 203 (1889), Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI 254 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. S. Austr. 174, 261 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 180 (1896), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 64, 205, 634 (1889), in Agric. Gaz. N. S. Wales, Misc. Publ. No. 550 p. 14 (1902), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 429 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S W. XXVIII 305 (1903), XXIX. 176 (1904), XXX. 83 (1905) (omnes saltem p. p. maj.).

T. Brownii Kunth Enumer. III. 92 (1824), F. v. Muell. Fragm. VII. 116 (1870).

Geogr. Verbreitung: Australien (Queensland, N. S. Wales. Victoria), Tasmanien, New Zealand, Polynesien.

Queensland: sumpfige Stellen bei Chillagoe (Domin, II. 1910) und an mehreren Stellen im fernen Westen, besonders in der Nähe von artesischen Brunnen, so z. B. bei Winton (Domin, II. 1910).

c) var. **Muelleri** Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 743 (1906).

T. Muelleri Rohrb. in Verh. Bot. Ver. Brandenb. XI. 95 (1869), F. v. Muell. Fragm. VII. 116 (1870), Kronfeld in Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien XXXIX. 158 (1889).

T. Shuttleworthii Lehm. Pl. Preiss. II. 1 (1846—47), Sond. in Linnaea XXVIII. 277 (1856) nec Koch et Sonder!

T. angustifolia Hook. f. Fl. Tasm. II. 38 (1860) et auct. fl. austr. p. p. (v. supra!).

T. angustifolia Sbsp. *T. Muelleri* Graebn. in Engl. Pflanzenr. IV. 8. Typh. 13 (1900).

Geogr. Verbreitung: Australien (Queensland, N. S. Wales, South und West Australia), Tasmanien, New Zealand.

Queensland: bei Rockhampton, Am. Dietrich No. 1847.

Meiner Ansicht nach ist diese Form von der europäischen *T. angustifolia* spezifisch nicht verschieden. Die entfernten oder genäherten Blütenkolben bieten kein brauchbares Unterscheidungsmerkmal, ebensowenig wie der mehr oder weniger robuste Wuchs der Pflanze. Ein sehr auffallender und scheinbar wichtiger Unterschied liegt in der Ausbildung der Spreitenbasis, welche bei der var. *Muelleri* bikonvex, hingegen bei der typischen *T. angustifolia* sowie bei der var. *Brownii* konkav-konvex, oder höchstens plankonvex ist. Cheeseman betont l. c., daß die var. *Brownii* eine viel robustere, var. *Muelleri* jedoch eine kleinere Pflanze sei. Die von Amalie Dietrich gesammelten Exemplare sind indessen so robust und breitblättrig, wie man sie bei der gewöhnlichen Form der Varietät *Brownii* nie antrifft, und trotzdem gehören sie schon der Ausbildung der Spreitenbasis zufolge zweifellos zur var. *Muelleri*.

XXII. Pandanaceae.

77. Freycinetia Gaud.

304. **F. propinqua** n. sp.

Frutex ramis alte scandentibus, ramulis crassis, hic inde radices aereas emittentibus, dense annulatis, 4—6 mm latis instructus; *folia* (in sicco obcura) saepe dimorpha, i. e. in ramulis sterilibus haud raro multo angustiora, lanceolata; folia ramulorum florentium obovato-lanceolata, abrupte breviter acuminata, basin versus sensim angustata, primo sua basi vaginante ramulos amplectentia, serius marginibus scariosis amplectentibus solutis et in lacinias angustas internodiis longiores cito caducas fatiscentibus; lamina ipsa prominule striata, chartacea, glabra circa 10 cm longa et 2—3 cm lata, integra et pro more tantum apice denticulato-serrata (subspinulosula); *inflorescentia* ♂ ad apices ramulorum terna vel quaterna spathis (bracteis) numerosis, deciduis, coloratis (albis), gradatim decrescentibus involucrata; *pedunculi* crassi, erecti, circa 2 cm vel paulo plus longi; *spadix* oblongo-cylindrica, utrinque obtusa, pedunculis circa triplo brevior, staminibus dense obtecta; filamenta libera; antherae perbreves ovatae; inflorescentiae ♀ plerumque ternae; *syncarpia* ovoidea-oblonga, utrinque obtusa, inaequalia, majora saltem 4 cm longa et plus 2 cm lata;

ovaria numerosissima, arcte condensata, basi cohaerentia, parte superiore pyramidali-elevata libera; stigmata confluentia, plana, bina ternave; *fructus* baccati, albi, parte superiore libera conico-pyramidali 4 — vel pluri-gona irregulariter dehiscentes et seminibus numerosissimis parvis impleti; *semina* parum falcata, circa 1.5 mm longa, oblonga, testa crustacea atro-brunnea instructa, latere uno raphe persistente pallida (albidula) semen caeterum adaequante aucta, latere altero strophiolo multo angustiore pallido circumdata.

Abbildung: Tafel XI, Fig. 1—4.

Nordost-Queensland: in den Regenwäldern bei Harveys Creek, besonders auf halboffenen Stellen (Bachufern) häufig und hoch emporkletternd (Domin XII. 1909, I. 1910). — Im tropischen Nordost-Queensland wohl verbreitet.

Species *F. Gaudichaudii* Benn. et Horsf. proxima, sed foliis obovatis abrupte breviter acuminatis latioribus, pedunculis masculis ternis vel quaternis, spathis numerosis, syncarpiis majoribus etc. recedens. Ex magna saltem parte eadem est ac *F. Gaudichaudii* Benth., F. M. Bail. et auctorum florae australiensis.

Die *Freycinetien* besitzen im Wesen zweigliederige Blätter, nur ist der Scheidenteil von der Spreite nicht scharf abgetrennt. Die Scheidenränder sind in der Regel dünnhäutig und greifen in der Jugend oft übereinander, doch lösen sich diese skariösen Ränder bald los und bleiben dann oft, mehr oder minder in Zipfel zerrissen, stehen (»stipulas aemulantes«) und fallen schliesslich ab, wie ich dies bereits in Annal. Jard. Botan. Buitenzorg, 2e sér. IX. 172 (1911) beschrieben habe.

305. **Freycinetia** n. sp. ex affinitate *F. scandentis* et *australiensis*.

Frutex alte scandens, *ramis* crassis circa 10 cm latis, *foliis* ovato-oblongis usque oblongo-lanceolatis, apiculato-mucronatis, subtus reticulatim nervosis, basi dilatatis et amplectentibus, in toto circuitu spinuloso-denticulatis, circa 12 cm longis et 2.5—3.5 cm latis, in sicco tenuibus et pallidis.

Abbildung: Tafel XI, Fig. 5.

Nordost-Queensland: in den Regenwäldern bei Lake Eacham (Domin II. 1910).

Die Blätter dieser Art, die ich in Schedis als *F. affinis* bezeichnet habe, sind sehr ähnlich jenen von *F. australiensis* Warb. in Engl. Pflanzenr. IV. 9. Pandanac. 32 (1900), doch sind die Spreiten bei dieser Art nach O. Warburg ungefähr 1 Meter lang. Auch *F. scandens* steht ziemlich nahe, doch sind bei dieser die Äste dünner, die Blätter an der Basis nicht so deutlich scheidig verbreitert und die Blattspreite unterseits nicht netzaderig.

Da Blüten und Früchte unserer Pflanze unbekannt sind, ist ihre Stellung nicht klar.

306. **Freycinetia** n. sp.

Frutex alte scandens, *F. propinquae* verosimiliter quam maxime affinis, sed differt foliis anguste lineari-lanceolatis longe acuminatis (in sicco opacis) circa 12—15 cm longis et raro 1 cm latis. Flores et fructus ignoti.

Abbildung: Tafel XI, Fig. 6.

Nordost-Queensland: bei Lake Eacham mit der vorigen Art (Domin, II. 1910).

An *Freycinetiae propinquae* forma sterilis foliis mire ludens?

78. **Pandanus** L.

307. **P. tectorius** (Sol.) Parkinson.

(Soland. Prim. fl. ins. Pacif. ined. 350), Parkinson Journ. Voy. South Sea Endeavour (1773), Warb. in Engl. Pflanzenr. IV. 9 Pandan. 46 (1900).

Keura odorifera Forsk. Fl. Aeg.-Arab. 172 (1775).

Arthrodactylis spinosa Forst. Charact. gen. 150 t. 75 (1776).

Pandanus odoratissimus L. f. Suppl. 424 (1781), Benth. Fl. Austr. VII. 148 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 566 (1883), Catal. Plants Queensl. 50 (1890), Queensl. Fl. V. 1689 (1902), Compreh. Catal. 576 (1913), F. v. Muell. Fragm. VIII. 220 (1874), First Census 120 (1882), Sec. Census 202 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 50, 292, 628 (1889), in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 550 p. 13 (1902), Fitzgerald in Proc. Muell. Bot. Soc. West Austr. No. II., 77 (1897).

P. fascicularis Lam. Encycl. I. 372 (1783) excl. β, Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 485 (1893).

P. odoratus Salisb. Prodr. 3 (1796).

P. spiralis R. Br. Prodr. 341 (1810).
P. Millori Roxb. Hort. Bengal. 71 (1814).
P. Blancoi Kunth Enumer. III. 583 (1841).
P. leucanthus Hassk. in Flora Beibl. II. 14 (1842).
P. Boryi, Chamissonis, Douglasii, fragrans, Linnaei, Loureiri, Menziesii, Rheedii et *Rumphii* Gaudich. Bot. Voy. Bonite t. 22 (1843).
Marquartia leucacantha Hassk. Cat. Bogor. Alt. 61 (1844).
Hasskarlia leucacantha Walp. Annal. I. 753 (1849).
Pandanus odorifer O. Ktze. Revis. gen. II. 737 (1891).

Geogr. Verbreitung: Maskarenen, Seychellen, Süd-Asien, Polynesien, Australien (Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales).

Queensland: am Meeresufer in der Nähe der Mündung des Russell River, bei Yarraba und Cairns (Domin).

b) var. **pedunculatus.**

P. pedunculatus R. Br. Prodr. 341 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 149 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 567 (1883), Rep. Sci. Exp. Bellenden-Ker 67 (1889), Catal. Plants Queensl. 50 (1890), Queensl. Woods 138 (1899), Queensl. Fl. V. 1689 (1902), Compreh. Catal. 576 (1913), Woolls Plants N. S. Wales 95 (1885), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 50, 583 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 428 (1893), Warb. in Engl. Pflanzenr. IV. 9. Pandan. 46 (1900), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 366, 385 (1906).

Geogr. Verbreitung: nur in Ost-Australien (Queensland, N. S. Wales).

Queensland: Emu Park bei Rockhampton (Domin III. 1910) und in der Moreton Bay auf Stradbroke Island (Domin IV. 1910).

308. **P. Solms-Laubachii** F. v. Muell.

F. v. Muell. in Bot. Zeitung XLV. 218 (1887), Sec. Census 202 (1889), F. M. Bail. 3rd Suppl. Syn. Queensl. Fl. 79 (1890), Catal. Plants Queensl. 50 (1890), Queensl. Fl. V. 1689 (1902), Compreh. Catal. 576 (1913), Warb. in Engl. Pflanzenr. IV. 9. Pandan. 46 fig. 12 (1900).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland, wo ich bei Cairns diese Art von neuem beobachtet habe.

309. **P. monticola** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. V. 40 (1865), VII. 63 (1870), VIII. 220 (1874), IX. 193 (1881), First Census 120 (1882), Sec. Census 202 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 150 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 567 (1883), Rep. Sci. Exped. Bellenden-Ker 67 (1889), Catal. Plants Queensl. 50 (1890), Queensl. Fl. V. 1690 (1902), Compreh. Catal. 576 fig. 555 (1913), Warb. in Engl. Pflanzenr. IV. 9. Pandan. 80 (1900).

Geogr. Verbreitung: Queensland.

Nordost-Queensland: in den Regenwäldern am Picnic Creek, unweit der Russel-Mündung, sowie auch an mehreren Stellen bei Harveys Creek, stets gesellig (Domin XII. 1909 — I. 1910).

XXIII. Potamogetonaceae.

79. Potamogeton L.

310. **P. javanicus** Hassk.

Hassk. in Act. Soc. Ind. Neerl. V. 1. p. 26 (1856), F. v. Muell. First Census 121 (1882), Sec. Census 204 (1889), A. Benn. in Journ. of Bot. XXIX. 122, 154 (1891), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 566 (1893), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 432 (1893), Aschers. und Graebn. in Engl. Pflanzenr. IV. 11. Potamog. 46 (1907).
P. tenuicaulis F. v. Muell. Fragm. I. 90, 244 (1859), in Landsbor. Explor. Austr. 121[1], Fragm. VIII. 217 (1874), Benth. Fl. Austr. VII. 171 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 573 (1883), Rep. Gov. Sci. Exped. Bell.-Ker 68 (1889), Catal. Plants Queensl. 51 (1890), A. Benn. in Journ. of Bot. XXV. 178 (1887), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 176, 261 (1890).
P. parvifolius Buchen. in Abh. Naturwiss. Ver. Bremen VII. 32 (1880).
P. Huillensis Welw. ex Schinz in Schweiz. Bot. Ges. I. 61 (1891).

Geogr. Verbreitung: durch die Tropen der Alten Welt: Afrika und ostafrikanische Inseln, Asien, Australien (Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales).

[1] Dieses seltene Büchlein wurde ohne Jahreszahl der Erscheinung publiziert; nach einigen Bemerkungen im Texte zu schliessen, scheint es aus dem Jahre 1866 zu stammen.

Queensland: bei Babinda Creek und Harveys Creek häufig (Domin XII. 1909 — I. 1910); bei Yarraba (Domin I. 1910) und im Süden am Brisbane River (Am. Dietrich n. No. 75).

311. **P. tricarinatus** F. v. Muell. und A. Benn.

A. Benn. in Journ. of Bot. XXV. 177 (1887) nomen; F. v. Muell. Sec. Census 24 (1889) nomen; F. v. Muell. und A. Benn. Journ. of Bot. XXX. 229 (1892) descriptio; F. M. Bail. 2nd Suppl. Syn. Queensl. Fl. 62 (1888) nomen, Catal. Plants Queensl. 51 (1890), Queensl. Fl. VI. 1709 (1902) nomen, Compreh. Catal. 583 fig. 563 (1913), Aschers. und Graebn. in Engl. Pflanzenr. IV. 11. Potamog. 54 (1907).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland, Victoria (teste Bennett). — Ostmongolei (teste A. Bennett).

Queensland: Norman Creek (James Keys 1910, in herb. meo); Brisbane River (Am. Dietrich No. 2567, 2643).

312. **P. crispus** L.

L. Spec. pl. 126 (1753), Benth. Fl. Austr. VII. 172 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 573 (1883), Catal. Plants Queensl. 51 (1890), Queensl. Fl. VI. 1710 (1902), Compreh. Catal. 583 (1913), F. v. Muell. Fragm. VIII. 217 (1874), in Landsbor. Explor. Austr. 121, First Census 121 (1882), Sec. Census 204 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 176, 261 (1890), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 566 (1893), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 432 (1893), Aschers. und Graebn. Syn. mitteleur. Fl. I. 335 (1897) et in Engl. Pflanzenr. IV. 11. Potamog. 97 (1907), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 439 (1903), XXIX. 176 (1904), XXX. 83 (1905), Ewart in Victor. Natur. XXVI. 132 (1910).

P. crenulatus D. Don Prodr. Fl. Nep. 22 (1802).
P. tuberosus Roxb. Hort. Bengal. 12 (1814).
P. crispatus Wallm. ex Reichb. Fl. Germ. exc. 8 (1830).
P. lactucaceum Montand. Guide Bot. 305 (1868).

Geogr. Verbreitung: temperierte und subtropische Zone fast der ganzen Erde. In Australien in allen Staaten bis auf West-Australia.

Süd-Queensland: creek near Corinda (C. T. White 1910, in herb. meo).

80. **Cymodocea** Koen.

313. **C. ciliata** Ehrenb. ex Aschers.

Ehrenb. ex Aschers. in Sitzungsber. Ges. Naturf. Freunde Berl. 3 (1867); in Linnaea XXXV. 162 (1867) p. p. (p. p. = *C. serrulata*); Benth. Fl. Austr. VII. 178 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 574 (1883), Catal. Plants Queensl. 51 (1890), Queensl. Fl. VI. 1713 (1902), Compreh. Catal. 584 (1913), F. v. Muell. Fragm. VIII. 218 (1874), First Census 121 (1882) p. p., Sec. Census 204 (1889), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 570 (1893), Aschers. und Graebn. in Engl. Pflanzenr. IV. 11. Potamog. 151 (1907).

Zostera ciliata Forsk. Fl. Aeg. Arab. 157 (1775).
Thalassia ciliata Koen. in Koen. et Sims, Ann. Bot. II. 97 (1806).
Cymodocea serrulata F. v. Muell. Fragm. VIII. 218 (1874) p. p.
Phucagrostis ciliata Ehrenb. et Hempr. Symb. Phys. Bot. t. 6 ined., ex Aschers. l. c.

Geogr. Verbreitung: vom Roten Meere durch den Indischen Ozean bis an die tropisch asiatischen Küsten des Stillen Ozeans; tropische Ostküste von Afrika; Australien (Nord-Australien, Queensland).

Süd-Queensland: Brisbane River, Am. Dietrich No. 2813 und ein Exemplar ohne Nummer.

J. H. Maiden hat in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXIV. 585 ff., t. XLIX. (1909) die früher unbekannten Früchte dieser Art beschrieben und abgebildet, und zwar nach dem von Charles Hedley von Murray Island in der Torres Strait gebrachten Materiale. Nach der Ausbildung der Früchte, welche sich unregelmässig in wenige bis 9 Klappen spalten und 3—1 Samen enthalten, ist die Zugehörigkeit dieser Pflanze zur Gattung *Cymodocea* fraglich, ja sie hat in der ganzen Familie der *Potamogetonaceae* kein Analagon. Da jedoch die Blüten unbekannt sind, ist eine definitive Einreihung derselben, wie auch Maiden richtig bemerkt, vorläufig kaum durchführbar. Interessant ist die höchst auffallende Ähnlichkeit der vegetativen Teile mit anderen *Cymodocea*-Arten.

81. **Ruppia** L.

314. **R. maritima** L.

L. Spec. pl. 127 (1753), Benth. Fl. Austr. VII. 174 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 574 (1883), Catal. Plants Queensl. 51 (1890), Queensl. Fl. VI. 1711 (1902), Compreh. Catal. 583 (1913), F. v. Muell. Fragm. VIII. 217 (1874), First

Census 121 (1882), Sec. Census 204 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 176, 261 (1900), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 443 (1893), Aschers. und Graebn. Syn. mitteleur. Fl. I. 356 (1897), in Engl. Pflanzenr. IV. 11. Potamog. 142 (1907), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 751 (1906).

R. marina Fries Summa Veg. Skand. 68 (1846).

Geogr. Verbreitung: fast kosmopol.

b) Sbsp. **rostellata** Aschers. und Graebn. in Engl. Pflanzenr. l. c. 144.

R. rostellata Koch in Reichb. Icon. pl. critic. II. 66 t. 174 fig. 306 (1824), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 568 (1893).

R. maritima var. *rostrata* Agardh in Physiog. Sälsk. Årsber. 37 (1823).

R. obliqua G. F. W. Meyer ex Meyer Chloris hanov. 527 (1836).

Süd-Queensland: Brisbane River, Am. Dietrich n. No. 682. — Wurde bisher aus Australien nicht angegeben. Die Exemplare sind zwar noch jung (die Blüten in die Scheiden fest eingehüllt), doch scheint ihre Zugehörigkeit zu dieser Rasse unzweifelhaft zu sein.

XXIV. Aponogetonaceae.

82. Aponogeton L. f.

315. **A. elongatus** F. v. Muell. ex Benth.

F. v. Muell. ex Benth. Fl. Austr. VII. 188 (1878), F. M. Bail Syn. Queensl. Fl. 577 (1883), Catal. Plants Queensl. 51 (1890), Queensl. Fl. VI. 1708 (1902), Compreh. Catal. 583 (1902), F. v. Muell. First Census 121 (1882), Sec. Census 204 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 432 (1893), Krause und Engl. in Engl. Pflanzenr. IV. 13 Aponoget. 11 (1906).

A. crispus F. v. Muell Fragm. VIII. 216 (1874) non Thunb.!

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales.

Nordost-Queensland: bei Harveys Creek und am Russell River häufig, auch bei Babinda Creek (Domin, I. 1910). — Den in derselben Gegend (oberer Barron River) von L. Diels gesammelten (teste Krause und Engler l. c. p. 12) *A. Loriae* Martelli in Nuov. Giorn. Bot. Ital. ser. 2. III. 472 (1897), welcher von Martelli aus dem südöstlichen Neu-Guinea beschrieben wurde und durch die an der Basis der Ähre ausdauernde, eiförmige Spatha charakterisiert ist, habe ich selbst nicht gefunden.

316. **A. natans** Engl. und Krause in Engl. Pflanzenr. IV. 13 Aponoget. 11 (1906).

Saururus? natans L. Mant. II. 227 (1771).

Aponogeton monostachyus L. f. Suppl. 214 (1781) („monostachyon"), Benth. Fl. Austr. VII. 188 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 577 (1883), Catal. Plants Queensl. 51 (1890), Queensl. Fl. VI. 1707 (1902), Compreh. Catal. 583 (1913), F. v. Muell. Fragm. VII. 215 (1874), First Census 121 (1882), Sec. Census 204 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 432 (1893), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 564 (1893).

Potamogeton indicus Roth ex Roem. et Schult. Syst. III. 576 (1818).

Spathium monostachyum Edgew. in Calcutta Journ. III. 533 t. 16 (1843).

Geogr. Verbreitung: tropisches Asien, Australien (Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales).

Süd-Queensland: Brisbrane River, Am. Dietrich No. 841, 2303.

XXV. Scheuchzeriaceae.

83. Triglochin L.

317. **T. procera** R. Br.

R. Br. Prodr. 343 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 168 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 572 (1883), Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 74 (1884), Catal. Plants Queensl. 51 (1890), Queensl. Fl. VI. 1706 (1902), Compreh. Catal. 580 (1890), F. v. Muell. Fragm. VI. 83 (1867), First Census 121 (1882), Sec. Census 204 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 431 (1893), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 175, 261 (1890) et in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 194 (1896), Tepper in Bot. Centralbl. LXIII. 38 (1895), Buchenau in Engl. Pflanzenr. IV. 14 Scheuchz. 14 (1903), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 305 (1903), XXIX 176 (1904), XXX. 83 (1905), J. Britten Illustr. Austr. Pl. Banks III. 96 t. 316 (1905), Domin in Journ. Linn Soc. XLI. 267 (1912).

Geogr. Verbreitung: durch ganz Australien und in Tasmanien.

Süd-Queensland: Brisbane River, Am. Dietrich No. 816, 2577.

XXVI. Alismataceae.

84. Damasonium Juss.

318. **D. minus** Buchenau.

Buchenau Ind. crit. in Abh. Nat. Ver. Bremen II. 20, 39 (1868), in Engl. Pflanzenr. IV. 15 Alism. 20 (1903).

Actinocarpus minor R. Br. Prodr. 342 (1810).

Damasonium australe Salisb. in Trans. Hortic. Soc. Lond. ed. 2. I. 268 (1815), Benth. Fl. Austr. VII. 186 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 576 (1883), Catal. Plants Queensl. 51 (1890), Queensl. Fl. VI. 1703 (1902), Compreh. Catal. 580 (1913), F. v. Muell. Fragm. IV. 170 (1864), VIII. 215 (1874), First Census 121 (1882), Sec. Census 205 (1889), Micheli in DC. Suites Prodr. III. 43 (1881), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 173, 260 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 434 (1893), Ewart Pl. Indig. Vict. II. 32 t. XCV. (1910).

Actinocarpus australis Spreng. in Ersch und Gruber Encycl. I. 348 (1818).

Alisma minus Spreng. Syst. Veg. II. 163 (1825).

Geogr. Verbreitung: fast ganz Australien (bisher in Nord-Australien nicht gefunden), Tasmanien.

Süd-Queensland: Brisbane River, Am. Dietrich No. 1419, 2713.

XXVII. Hydrocharitaceae.

85. Blyxa Thouars.

319. **B. octandra** Planch. ex Thwait.

Planch. ex Thwait. Enumer. Pl. Zeylan. 332 (1864), F. v. Muell. in Landsbor. Explor. Austr. 120.

Vallisneria octandra Roxb. Pl. Coromandel. II. 34. t. 165 (1798).

Blyxa Roxburghii Rich. in Mém. Instit. Fr. II. 77 t. 5 (1811), Benth. Fl. Austr. VII. 258 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 502 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bell.-Ker 61 (1889), Catal. Plants Queensl. 45 (1890), Queensl. Fl. V. 1509 (1902), Compreh. Catal. 518 (1913), F. v. Muell. First Census 115 (1882), Sec. Census 194 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 160, 256 (1890), Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 660 (1888).

Geogr. Verbreitung: tropisches Asien, Australien (Nord-Australien, Queensland, South Australia).

Süd-Queensland: Stradbroke Island in der Moreton Bay, im Meere in der Nähe der Küste (Domin, IV. 1910).

86. Vallisneria L.

320. **V. spiralis** L.

L. Spec. pl. 1015 (1753), Benth. Fl. Austr. VI. 259 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 502 (1888), Catal. Plants Queensl. 45 (1890), Queensl. Fl. V. 1509 (1902), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 189 fig. 331 (1906), Compreh. Catal. 518 (1913), F. v. Muell. in Landsbor. Explor. Austr. 120, First Census 115 (1882), Sec. Census 194 (1889), Woolls Plants N. S. Wales 92 (1885), Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 660 (1888), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 160, 256 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 411 (1893), Aschers. und Graebn. Syn. mitteleur. Fl. I. 405 (1897), Turner Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 302 (1903), XXIX. 174 (1904), XXX. 80 (1905).

V. spiraloides Roxb. Fl. Ind. III. 750 (1832).

Geogr. Verbreitung: Süd-Europa und wärmere Gebiete der ganzen Erde; in Nord-Amerika bis Kanada und Manitoba, in Asien bis China und Japan. In Australien bis auf West-Australia, auch in Tasmanien.

Queensland: Harveys Creek (Domin, XII. 1909); Brisbane River (A. Dietrich No. 2709 [n. No. 689]).

87. Halophila Thouars.

321. **H. ovalis** Hook. f.

Hook. f. Fl. Tasm. II. 45 (1860), Benth. Fl. Austr. VII. 182 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 575 (1883), Catal. Plants Queensl. 45 (1890), Queensl. Fl. V. 1512 (1902), Compreh. Catal. 519 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 160, 256 (1890).

Caulinia ovalis R. Br. Prodr. 339 (1810).

Halophila ovata Gaudich. in Freyc. Voy. Bot. 470 t. 40 fig. 1 (1826), F. v. Muell. Fragm. VIII. 219 (1874), First Census 115 (1882), Sec. Census 193 (1889), Woolls Plants N. S. Wales 92 (1885), Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 663 (1888), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 410 (1893).

Barkonia punctata Ehrenb. Symb. 5 (1828) ined., ex Pritzel Icon. Ind. Suppl. 42 (1866).

Geogr. Verbreitung: an der Küste von Ost-Indien, Malaya, Australien (Queensland, N. S. Wales, Victoria, South Australia), Tasmanien und der pazifischen Inseln.

Süd-Queensland: Stradbroke Island (Domin, IV. 1910), im Meere mit *Blyxa*, aber in etwas größerer Entfernung von der Küste.

XXVIII. Triuridaceae.

88. Sciaphila.

322. **S. australasica** Hemsley in Kew Bull. 44 (1912).

»*Herba* perennis, monoica vel dioica, saprophytica, aphylla, praeter radices pilosas glaberrima; *caules* gracillimi, erecti, 8—23 cm alti, simplices vel pauciramosi, ramis strictissimis, basi radices pilosas simplices vel perraro pauciramosas 2—5 cm longas novellas sursum ordinatim emmittentes, infra medium nudi vel squamis paucis minutis instructi; *flores* racemosi, minuti, unisexuales, saepius dioici, raro monoici, si monoici superiores masculi; bracteae lanceolatae, 2—3 mm longae, acutissimae, persistentes; pedicelli capillares, 0.5—2 cm longi; *perianthium florum* ♂ alte 5-lobum (an semper?); lobi ovato-lanceolati, circiter 0.75 mm longi, obtusi, inappendiculati, incurvi; *stamina* 3, subsessilia; antherae rima transversa dehiscentes; *perianthium florum* ♀ saepius 6-lobum; lobi lanceolati circiter 1 mm longi, obtusi, inappendiculati, demum recurvi; *carpella* numerosa; stylus supra carpelli medium lateralis, ventralis, filiformis, 2—3 mm longus; *carpella matura*, ut videtur, carnosa, globoso-obconica, 1—1.25 mm longa, laevia, monosperma; *semen* fusiforme, 0.75—1 mm longum, utrinque obtusum; testa longitudinaliter subtiliter striata.« (Hemsley l. c.)

Nordost-Queensland: in den Regenwäldern am Abhange des Bellenden-Ker, besonders in höheren Lagen (ca. 1000 m), zerstreut, aber nicht selten (Domin, XII. 1909 — I. 1910).

Diese interessante Art habe ich gleich am Standorte als die erste Triuridacee Australiens begrüsst; nachdem ich sie mit den beschriebenen *Sciaphila*-Arten verglichen hatte, sah ich, dass es sich um eine neue Art handelt. Die Beschreibung hat dann der hervorragende Kenner der Familie, W. B. Hemsley, übernommen.

Gramineae.

I. Tribus: Maydeae.

89. Zea L.

323. **Z. mays** L.

L. Spec. pl. 971 (1753), F. M. Bail. Catal. Plants Queensl. 55 (1890), Queensl. Fl. VI. 1850 (1902), Compreh. Catal. 616 (1913), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 102 (1897), Aschers. und Graebn. Syn. mitteleur. Fl. I. 57 (1898).

Geogr. Verbreitung: wahrscheinlich Mexiko oder Guatemala, doch schon seit undenklichen Zeiten durch die Kultur von Peru bis zu den jetzigen Vereinigten Staaten verbreitet. Diese in Queensland so häufig kultivierte Getreideart findet sich nicht selten als ein Flüchtling aus der Kultur oder auch verwildert. Stellenweise findet man sie auch in natürlichen Pflanzenbeständen vor.

90. Polytoca R. Br.

324. **P. cyathopoda** F. M. Bail.

F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1849 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVII. 69 (1911), Compreh. Catal. 616 (1913).

Sclerachne cyathopoda F. v. Muell. Fragm. VIII. 116 (1873).

Chionachne cyathopoda F. v. Muell. ex Benth. Fl. Austr. VII. 516 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 633 (1883), Catal. Plants Queensl. 55 (1890), F. v. Muell. First Census 132 (1882), Sec. Census 222 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 79 (1889).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland.

West-Queensland: bei Hughenden, besonders in der Richtung gegen Mount Walker, auf den Grasflächen der Rolling Downs, häufig (Domin, III. 1919).

Ein morphologisch und biologisch höchst interessantes und habituell sehr auffallendes Gras. Bei meinen Pflanzen sind die Pedunculi mitunter sehr verlängert und zu mehreren beisammen, doch sonst

stimmen sie mit der von Mueller beschriebenen Form gut überein. Dieses Gras ist einjährig; den fruchtenden Exemplaren haftet meist noch an der Wurzel die dick-knorpelige, harte äussere Spelze (Braktee) der weiblichen Blüte an.

II. Tribus: **Andropogoneae.**

1. Subtribus: *Sacchareae.*

91. Saccharum L.

325. S. spontaneum L.

L. Mant. II. 183 (1771), Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 113 (1889), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 118 (1897).

Geogr. Verbreitung: von Süd-Europa und Nord-Afrika in die wärmeren Zonen der alten Welt; Queensland.

Nordost-Queensland: bei Harveys Creek (Domin, I. 1910). — Für ganz Australien neu!

92. Imperata Cav.

326. I. cylindrica P. Beauv.

P. Beauv. Essay agrost. 165 t. 5 (1812), Aschers. und Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 37 (1898).
Lagurus cylindricus L. Syst. Veg. ed. 10 p. 878 (1759).
Saccharum cylindricum Lam. Encycl. I. 594 (1783).
Saccharum laguroides Pourr. Act. Toul. III. 326 (1783).
Imperata arundinacea Cyrill Pl. Rar. Neap. Fasc. 2 p. 26 t. 11 (1788), R. Br. Prodr. 204 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 536 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 636 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 75 (1884), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden Ker 70 (1889), Catal. Plants Queensl. 55 (1890), Queensl. Fl. VI. 1851 (1902), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 224 fig. 383 (1906), Compreh. Catal. 616 (1913), F. v. Muell. in Landsbor. Explor. Austr. 122, First Census 131 (1882), Sec. Census 221 (1889), Woolls Plants N. S. Wales 101 (1885), Hack. in DC. Suit. Prodr. VI. 92 (1889), Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI. 126 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 92 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 83 (1898), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 191, 266 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 183 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 476 (1893), Turner Austral. Grasses 30 cum tab. (1895), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 308 (1903), XXIX. 178 (1904), XXX. 86 (1905), XXXI. 387 (1906), Bennett in Proc. Roy. Soc. Queensl. XIX. 71 (1906), Ewart in Vict. Natural. XXVI. 131 (1910).
Calamagrostis Lagurus Koel. Descr. gram. 112 (1802).

Geogr. Verbreitung: Tropen und Subtropen beider Hemisphären. In ganz Australien (auch in Tasmanien) vielleicht nur:

b) var. **Koenigii** Benth.

Benth. Fl. Hongk. 419 (1861), Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 94 (1889).
Saccharum Koenigii Retz. Observ. V. 16 (1789).
S. spicatum Thunb. Fl. Jap. 42 (1784) non L.
Imperata Koenigii P. Beauv. Agrost. 165 (1812).
Imperata Allang Jungh. in Tijdschr. Nat. Gesch. VII. 295 (1840).
Imp. pedicellata Steud. Syn. Pl. Glum. I. 405 (1855).
Imp. arundinacea auct. fl. austr. (cf. supra) p. p. max.

Queensland: sehr verbreitet, besonders in der Nähe der Küste; ich selbst sammelte diese Varietät bei Brisbane (One Tree Hill, Sunnybank), bei Cairns, am Russell River, bei Townsville etc.

93. Pollinia Trin.

327. P. fulva Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 526 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 637 (1883), Catal. Plants Queensl. 55 (1890), Queensl. Fl. VI. 1853 (1902), Compreh. Catal. 647 (1913), Turner Austr. Grasses 47 cum tab. (1895), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 308, 440 (1903), XXIX. 178 (1904), XXX. 86 (1905), Pilger in Diels und Pritzel in Engl. Bot. Jahrb. XXXV. 69 (1904), Bennett in Proc. Roy. Soc. Queensl. XIX. 71 (1906), Domin in Journ. Linn. Soc. XLI. 274 (1912).
Saccharum fulvum R. Br. Prodr. 203 (1810), F. v. Muell. in Landsbor. Explor. Austr. 122, in Essay Pl. Fitzalan, Smith's Exp. Burdekin 19 (1860).
Erianthus fulvus Kunth Rév. Gram. I. 160 (1829), Enumer. I. 479 (1833), F. v. Muell. Fragm. VIII. 118 (1873), Pl. North-West. Austr. 13 (1881), First Census 131 (1882), Pl. Sharks Bay 23 (1883), Sec. Census 221 (1889), Woolls Plants N. S. Wales 101 (1885), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 191, 266 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 183 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 477 (1893), J. H. Maid. in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 72 (1906).
Andropogon fulvispica Steud. Syn. Pl. Glum. I. 379 (1855).
Pollinia Cumingii Nees ex Steud. Syn. Pl. Glum. I. 373 (1855) (v. var.), Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 167 (1889), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 114 (1897).

Geogr. Verbreitung: von Indien über Malaya und Philippinen nach Ost-Asien (China); ganz Australien.

a) var. **australiensis** m.

Pollinia Cumingii var. *fulva* Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 168 (1889).

Excellit statura robusta, ligula elongata (1—1.5 mm longa), vaginis insuper saltem ad margines pilosis, spiculis c. 5 mm longis densissime pilosis, aristis c. 15—18 mm longis.

In Australien verbreitet, nach Hackel auch auf Java (*Andropogon fulvispica* Steud.; forma javanica dilutius ferrugineo-pilosa, Hackel l. c.).

b) var. **savannorum** v. n.

Robusta et valde elata; *folia* valde elongata, longissime acuminata, plana et saepe usque 5 mm lata, unacum vaginis glaberrima, manifeste glauca et pro more glauco-pruinosa; *ligula* scariosa glabra c. 1.75 mm longa; *spicae* robustiores, saepe 4; *spiculae* densissime fulvo-pilosae, circa 5—5.5 mm longae.

West-Queensland: von Hughenden bis westlich hinter Cloncurry häufig (Domin, II. 1910), so auf den Grasflächen der Rolling Downs bei Hughenden (forma pruinosa), zwischen Hughenden und Cloncurry (forma pruinosa); in dürren »Spinifex«-Beständen bei Cloncurry (forma vix pruinosa, sed eximie glauca).

c) var. **deserticola** v. n.

Gracilescens, densissime caespitosa, eximie glauca; *culmi* stricti sed gracillimi, circa 4 dm alti; *folia* brevia, angusta, rigidiuscula, usque 10 cm longa (sed plurima breviora) sed vix 2 mm lata, unacum vaginis glabra vel vaginis glaberrimis sed laminis appresse parce pilosulis instructa; *ligula* elongata; *spicae* graciles plerumque binae; *spiculae* parvae circa 4 mm longae.

West-Queensland: bei Cloncurry (Domin, II. 1910).

d) var. **Cumingii** n. comb.

Pollinia Cumingii Nees ex Steud. l. c. s. str.
Andropogon Leschenaultianus Decaisn. Herb. Timor. Descr. 29 (1835) (ex Hack.).
Andropogon aureo-fulvus Steud. Syn. Pl. Glum. I. 379 (1855).
Erianthus Cumingii F. v. Muell. Fragm. VIII. 118 (1873).
Pollinia Cumingii var. *genuina* Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 168 (1889).

Vaginae glaberrimae, ligula brevis (circa 0.5 mm), spiculae c. 4 mm longae; statura gracilis.

Geogr. Verbreitung: Von Ost-Indien über Malaya und Philippinen nach China.

e) var. **parviflora** n. comb.

Pollinia Cumingii var. *parviflora* Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 168 (1889).

Bengal.

Hooker f. zitiert als Synonym von *P. Cumingii* »*P. fulva* var. *leptophylla* Benth. Fl. Austr. VII. 526«, was wohl ein Irrtum ist, da Bentham l. c. keine Varietät seiner *P. fulva* erwähnt.

328. **P. argentea** Trin.

Trin. in Bull. Sc. Acad. Pétersb. I. 71 (1836), F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1853 (1902), Compreh. Catal. 617 (1913), Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 162 (1889), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 111 (1897).
Eulalia argentea Brogn. Voy. Coq. Bot. 92 (1828).
Andropogon tristachyos Roxb. Fl. Ind. I. 256 (1832).
Erianthus tristachyus Nees in Hook. und Arn. Bot. Beech. Voy. 241 (1841).
Andropogon minutiflorus Steud. Syn. Pl. Glum. I. 369 (1855).
Pollinia tristachya Thwait. Enumer. Pl. Zeyl. 368 (1864), Benth. Fl. Austr. VII. 527 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 637 (1883), Catal. Plants Queensl. 55 (1890).
Erianthus Roxburghii F. v. Muell. Fragm. VIII. 117 (1873), First Census 131 (1882), Sec. Census 221 (1889).
Andropogon trispicatus Schult. Mant. II. 452 (1824) (teste Hackel; in diesem Falle sollte die Art *P. trispicata* heissen).

Geogr. Verbreitung: Ost-Indien, Malaya, Queensland.

b) var. **queenslandica** v. n.

Elata, subrobusta; *folia* longa, plana, circa 2.5—3.25 mm lata, viridia; laminae breviter setaceo-acuminatae, molles (nec rigidae), glabrae vel parte inferiore insuper ciliatae et ad vaginae orificium ciliato-barbatae; *racemi* subconferti circa 4—7, simplices, inaequilongi, erecto-patuli sed saepe subflexuosi, albo-pilosi, longissimi longitudinem 10 cm superantes; *rhacheos articuli* oblique disjungentes circa 2 mm longi; *pedicelli* articulis paulo breviores sed duplo tenuiores, filiformes, quam spiculae sessiles circa tertia parte breviores; articuli pedicellique pilis accrescentibus, summis eos adaequantibus barbato-ciliati; *spiculae sessilis* gluma I. circa 3.25 mm longa, subacuta, integra, marginibus breviter implicata, castanea, scariosa, nitens, dorso plana, ad margines inferne et medio pilis longis patentibus quam ipsa paulo brevioribus barbato-ciliata caeterum glabra et inter carinas enervis; *glumae* II. et III. subaequilongae, carinato-subtriquetrae, scariosae, valde nitentes, ad margines insuper pilis brevioribus parce ciliatae, caeterum glaberrimae, marginibus haud implicatae; *gluma* IV. in lacinias subulato-lanceolatas fissa, duplo brevior et arista gracili plus 10 mm longa munita; *palea* lanceolata, acuta, integra, fere 1 mm longa.

Nordost-Queensland: Picnic Hill in der Nähe der Mündung des Russell River und bei Yarraba (Domin, I. 1910).

Varietas characteribus datis a *P. argentea* vera valde discrepans et si glumella speciei hujus semper epaleata sit, pro specie propria habenda (*P. queenslandica*). Planta a cl. Dallachy prope Rockingham Bay lecta verosimiliter eadem est ac varietas vel species nostra.

2. Subtribus: *Ischaemeae.*

94. **Ischaemum** L.

329. **I. muticum** L.

L. Spec. pl. 1049 (1753), Benth. Fl. Austr. VII. 520 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 641 (1883), Catal. Plants Queensl. 55 (1890), Queensl. Fl. VI. 1854 (1902), Compreh. Catal. 617 (1913), F. v. Muell. First Census 132 (1882), Sec. Census 221 (1889), Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 212 (1889), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 132 (1897).

I. glabratum Presl Reliq. Haenk. I. 328 (1830).

I. repens Roxb. Fl. Ind. I. 328 (1832).

Andropogon muticus Steud. Syn. Pl. Glum. I. 374 (1855), F. v. Muell. Fragm. VIII. 120 (1873) p. p.

Andropogon repens, polymorphus, relictus Steud. l. c. 374, 375, 377.

Geogr. Verbreitung: Von Ost-Indien über Malaya nach China; Polynesien und Queensland.

Nordost-Queensland: am sandigen Meeresufer in der Nähe der Mündung des Russell River (Domin, I. 1910) nicht selten. Es kommen daselbst Formen vor, die den beiden von Hackel l. c. 213 angeführten Subvarietäten (subvar. *repens* (Roxb.) Hack. und subvar. *erectum* Büse) entsprechen, aber durch allmähliche Übergänge verbunden sind, so daß es sich um systematisch minderwertige Standortformen zu handeln scheint.

330. **I. australe** R. Br.

R. Br. Prodr. 205 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 519 (1878) excl. var., F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 640 (1883), Catal. Plants Queensl. 55 (1890), Queensl. Fl. VI. 1854 (1902), Compreh. Catal. 617 (1913), alle excl. var., F. v. Muell. First Census 132 (1882), Sec. Census 221 (1889), Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 214 (1889) excl. var., J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 92 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 72 (1898), in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 863 p. 1 cum tab. (1905), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 478 (1893).

Meoschium australe P. Beauv. ex Roem. und Schult. Syst. II. 790 (1817).

Andropogon cryptatherus Steud. Syn. Pl. Glum. I. 376 (1855).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales.

Kommt in zwei Formen vor:

a) var. **genuinum** Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 214 (1889).

Laminae glabrae, margine excepto laeves.

b) var. **semivestitum** v. n.

Vaginis foliisque pubescentibus, caeterum ut praecedens.

Süd-Queensland: trockene Eucalyptus-Wälder am Logan River (Domin, III. 1910).

331. **I. villosum** R. Br. Prodr. 205 (1810).

Meoschium villosum P. Beauv. ex Roem. und Schult. Syst. II. 790 (1817).
Andropogon villiferus Steud. Syn. Pl. Glum. I. 376 (1855).
Ischaemum australe var. *villosum* Benth. Fl. Austr. VII. 520 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 641 (1883), Catal. Plants Queensl. 55 (1890), Queensl. Fl. VI. 1854 (1902), Compreh. Catal. 617 (1913), Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 215 (1889).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland.

Nordost-Queensland: Eucalyptus-Wälder im Flachlande bei Yarraba (Domin, I. 1910).

I. villosum a specie praecedente jam statura robustiore, foliis latioribus scaberrimis et valde pilosis, racemis robustioribus elongatis, articulis pedicellisque dense et multo longius ciliatis, spicularum indumento et aristis longe exsertis specifice distare videtur.

332. **I. striatum** n. comb.

Andropogon striatus Klein ex Willd. Spec. pl. IV. 903 (1805), R. Br. Prodr. 201 (1810).
Ischaemum laxum R. Br. Prodr. 205 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 522 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 641 (1883), Catal. Plants Queensl. 55 (1890), Queensl. Fl. VI. 1855 (1902), Compreh. Catal. 617 (1913), F. v. Muell. First Census 132 (1882), Sec. Census 221 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 92 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 74 (1898), Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 243 (1889), Turner Austr. Grasses 32 cum tab. (1895), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 136 (1897).
Pollinia striata Spreng. Pugillus II. 12 (1815).
Andropogon Brownii Kunth Révis. Gram. I. 163 (1829).
Hologamium nervosum Nees in Edinb. N. Phil. Journ. XVIII. 185 (1835).
Ischaemum macrostachyum A. Rich. Tent. Fl. Abyss. II. 472 (1851).
Andropogon Robertianus, tacazensis Steud. Syn. Pl. Glum. I. 369 (1855).
Ischaemum nervosum Thwait. Enumer. Pl. Zeyl. 365 (1864).
Andropogon macrostachyus Anderss. in Schweinf. Beitr. Fl. Aeth. 310 (1867).
Andropogon nervosus Rottl. in Ges. Naturf. Fr. N. Schr. IV. 218 (1863), F. v. Muell. Fragm. VIII. 119 (1873).

Geogr. Verbreitung: von den Capverdischen Inseln über tropisch-Afrika und Asien nach Malaya und Australien (Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales).

a) var. **genuinum.**

I. laxum var. *genuinum* Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 245 (1889).

Queensland: in trockenen Savannenwäldern nicht selten, von mir z. B. bei Mungana (im Chillagoe-Distrikte), bei Pentland und Cloncurry gesammelt.

b) var. **stenophyllum** v. n.

Eximie glaucum elatumque, sed gracile, foliis valde elongatis apice tractu longo setaceo-capillaribus, quam in typo multo angustioribus, circa 1.5 mm vel minus, raro usque 2 mm latis.

West-Queensland: dürre Savannenwälder und Hügel bei Cloncurry (Domin, II. 1910).

c) var. **piligerum** v. n.

Valde elatum, robustum, foliis planis latisque, vaginis pilis e tuberculis parvis enatis, sat densis, longis sursum setoso-pilosis; laminis glabris.

Eucalyptus-Wälder bei Mareeba (Domin, II. 1910).

3. Subtribus: *Rottboellieae.*

95. **Rottboellia** L. f.

a) Subgen. *Coelorhachis.*

333. **R. formosa** R. Br.

R. Br. Prodr. 206 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 513 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 638 (1883), Catal. Plants Queensl. 55 (1890), Queensl. Fl. VI. 1858 (1902), Compreh. Catal. 617 (1913), F. v. Muell. Fragm. VI. 85 (1867), XI. 129 (1881), First Census 131 (1882), Sec. Census 221 (1889), Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 297 (1889), Bennett in Proc. Roy. Soc. Queensl. XIX. 71 (1906).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland.

a) var. **typica**.
Folia viridia, pilis longis, valde dispersis plus minusve hirsuta.

West-Queensland: Pentland (Domin, III. 1910).

β) f. **subglabra** f. n.
Laminis glabris vel fere glabris.

Castle Hill bei Townsville (Domin, II. 1910).

b) var. **pilosissima** v. n.
Tota planta canescenti-viridis fere albida; culmi densius foliati; folia erecta unacum vaginis pilis longis patentibus hirsutissima.

West-Queensland: dürre Hügel bei Cloncurry (Domin, II. 1910).
Alle Formen dieser Art sind stets einjährig.

334. **R. ophiuroides** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 514 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl 639 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1858 (1902), Compreh. Catal. 617 (1913), F. M. Bail. und Staiger Illustr. Mon. Grass. Queensl. tab. (1879), F. v. Muell. First Census 131 (1882), Sec. Census 221 (1889), Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 303 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 106 (1889), Bennett in Proc. Roy. Soc. Queensl. XIX. 71 (1906).
Ischaemum rottboellioides R. Br. Prodr. 205 (1810).
Andropogon rottboellioides Steud. Syn. Pl. Glum. I. 382 (1855), F. v. Muell. Fragm. VIII. 123 (1873) excl. syn. nonnulla.

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland.

a) var. **genuina** Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 304 (1889).
Queensland: lichte, sandige Gebüsche bei Cairns (Domin, XII. 1909), Eucalyptuswälder bei Yarraba (Domin, I. 1910), Mareeba und Atherton (Domin, II. 1910).

b) var. **vestita** v. n.
Vaginae infimae parce hirsutae, summae spathiformes dense sursum hirsutae; laminae insuper plus minusve appresse molliter pilosae.

Savannenwälder bei Yarraba (Domin, I. 1910).

b) Subgen. *Hemarthria*.

335. **R. compressa** L. f.

L. f. Suppl. 114 (1781), Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 286 (1889), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 153 (1897).

Geogr. Verbreitung: Mediterrangebiet, Tropen beider Hemisphären; ganz Australien und Tasmanien (var.).

b) var. **australis** Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 288 (1889).

Hemarthria compressa R. Br. Prodr. 207 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 510 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 640 (1883), Catal. Plants Queensl. 55 (1890), Queensl. Fl. VI. 1859 (1902), Compreh. Catal. 619 (1913), F. v. Muell. Fragm. XI. 129 (1881), First Census 131 (1882), Sec. Census 221 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 90 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 69 (1898), Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI. 65, 255 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 191, 266 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 477 (1893), Turner Austral. Grasses 28 cum tab. (1895), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXIX. 178 (1904), Tepper in Bot. Centralbl. LXIII. 39 (1895), Ewart in Victor. Natural. XXVII. 180 (1911).

c) var. **spathacea** var. n.

Rottboellia (*Hemarthria*) *spathacea* Dom. in sched.

Caespitosa valde elata, *culmis* erectis, subsimplicibus, duris, valde elatis, cum spicis circa 8—10 dm altis, totis foliatis; *folia* infima normalia, media tamen et superiora omnia vaginis spathiformibus planis margine ciliatulis caeterum glaberrimis, striatis, anguste ellipticis, utrinque angustatis, circa 4—5 cm longis et 6—7 mm latis, laminis angustis convolutis instructa; *spicae* solitariae vel binae, basi plerumque vaginis

spathiformibus fulcratae, robustae, elongatae, usque 14 cm longae; *spiculae* ab iis var. australis vix diversae; spiculae sessilis gluma I. sine callo circa 8—8.25 mm longa infra apicem obtusiusculum paulo constricta.

Abbildung: Textfig. 62.

Süd-Queensland: lichte, sandige Gebüsche bei Sunnybank unweit von Brisbane (Domin, XII. 1909).

Diese Pflanze macht habituell einen höchst sonderbaren Eindruck, doch finde ich in dem Bau der Ährchen keinen stichhaltigen Unterschied von der australischen Form der *R. compressa*.

Fig. 62. **Rottboellia' compressa** L. f. var. **spathacea** Dom. (Sunnybank bei Brisbane). (1/3 nat. Gr.)

96. **Ophiurus** R. Br.

336. **O. pubescens** n. sp.

O. corymbosus Gaertn. var.? *pubescens* Benth. Fl. Austr. VII. 512 (1878), Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 318 (1889).

Annuus (innovationibus nullis), fasciculato-caespitosus; *culmi* geniculatim ascendentes, graciles, humiles, cum spicis spuriis vix 2 dm alti, ramosi, glabri, ad nodos barbati, usque ad apicem foliati et fere toti vaginis obtecti; *folia* culmea canescenti-viridia, subrigidiuscula, unacum vaginis breviter pubescentia; laminae breves (haud plus 3 cm longae) erectae, lanceolato-lineares, subcarinatae, nervis cartilagineis marginatae, basi usque 3.75—4 mm latae, apice subsetaceae, in sicco plerumque subconduplicatae, marginibus hic inde undulatae; *spicae spuriae* in ramulis nonnullis tantum solitariae et terminales, sed pro more quoque paucae axillares, basi vagina folii culmei supremi anguste cylindrico-conica, aphylla et tantum apiculata, saepe pallida involucratae, circa 3—3.5 cm longae, longe pedunculatae, pedunculis (inclusis) sub spica incrassatis; *articuli* circa 4 mm longi, medio constricti et sulcati, quam spiculae longiores; *gluma* I. dorso convexo seriatim quam maxime foveolato-tuberculata, cartilaginea, dura, laevis, circa 2—2.25 mm longa subacuta, marginibus breviter inflexis; glumae caeterae omnes tenuissime scariosae; *gluma* II. quam prima paulo brevior, 1.75—2 mm longa, marginibus breviter implicatis; *gluma* III. et IV. (glumella) cum palea subaequilongae sed glumis praecedentibus breviores, circa 1.5 mm longae; *stamina* 3; antherae lineares 0.75 mm longae.

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien (Hookers Creek, F. v. Mueller), Queensland.

Queensland: Dividing Range bei Jericho (Domin, III. 1910).

Species ab *O. corymboso* toto coelo diversa et cum hoc haud arcte affimis. Planta nostra annua et humilis jam habitu primo aspectu diversissima et praeterea spicularum structura discrimina gravioris pretii ostendit.

4. Subtribus: *Euandropogoneae.*

97. **Elionurus** Humb. und Bonpl. ex Willd.

337. **E. citreus** Munro ex Benth.

Munro ex Benth. Fl. Austr. VII. 510 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 638 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 70 (1889), Catal. Plants Queensl. 55 (1890), Queensl. Fl. VI. 1860 (1902), Compreh. Catal. 619 (1913), F. v. Muell. Fragm. XI. 129 (1881), First Census 131 (1882), Sec. Census 221 (1889), Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 335 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 86 (1889), Bennett in Proc. Roy. Soc. Queensl. XIX. 67 (1906).

Andropogon citreus R. Br. Prodr. 203 (1810).

Geogr. Verbreitung: Queensland.

Queensland: lichte Gebüsche in der Nähe der Mündung des Russell River, auf Sandboden (Domin, I. 1910); westliche Küste von Middle Percy Island, auf Sand (H. Tryon).

98. **Arthraxon** P. Beauv.

338. **A. ciliaris** P. Beauv. Agrost. 111 t. 11 fig. 6 (1812).

Geogr. Verbreitung: vom tropischen Afrika nach dem Kaukasus, Ost-Indien, Zentral-Asien, China, Japan und über Ceylon und Java nach Ost-Australien (Süd-Queensland, N. S. Wales).

b) var. **australis** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 524 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 638 (1883), Catal. Plants Queensl. 55 (1890), J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 75 (1898).

Andropogon echinatus F. v. Muell. Fragm. VIII. 119 (1873) quoad pl. austral.

Arthraxon ciliaris Subsp. *Langsdorffii* var. *australis* Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 355 (1889).

Arthraxon ciliare F. v. Muell. First Census 131 (1882), Sec. Census 221 (1889), Woolls Plants N. S. Wales 101 (1885), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 77 (1889), F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1857 (1902), Compreh. Catal. 617 (1913).

Arthraxon ciliaris var. *muriculatus* Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 146 (1897).

Süd-Queensland: feuchte Wiesen im Sattel zwischen den Tambourine und Beech Mountains (Domin III. 1910), sehr typisch, f. *colorata*; Stradbroke Island (Domin, IV. 1910), f. *pallida* (spiculis pallidis), minder typisch, die Nerven der ersten Hüllspelze nur sehr schwach borstig.

New South Wales: New England (C. Stuart), typisch, f. *pallida.*

Diese Varietät kommt auch in sehr typischer Ausbildung in Ost-Indien vor (Dalhousie, C. B. Clarke 1874 No. 23.157).

99. **Andropogon** L.

339. **A. parviflorus** n. comb.

Holcus parviflorus R. Br. Prodr. 199 (1810) non Roxb.

Andropogon micranthus Kunth Révis. Gram. I. 165 (1829), Enumer. I. 504 (1833) s. ampl., Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 488 (1889), F. v. Muell. Sec. Census 222 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 479 (1893), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 178 (1897).

A. cinctus Steud. Syn. Pl. Glum. I. 398 (1855).

Chrysopogon parviflorus Benth. Fl. Austr. VII. 537 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 644 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 75 (1884), Catal. Plants. Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1867 (1902), Compreh. Catal. 620 (1913), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 80 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 85 cum tab. (1898), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 308 (1903), XXIX. 178 (1904), XXX. 87 (1905).

Andropogon montanus F. v. Muell. Fragm. VIII. 122 (1873), X. 76 (1876), First Census 132 (1882), non Roxb.!

Geogr. Verbreitung: von Vorder-Indien über Malaya nach Ost-Asien, Polynesien und Australien (Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales, Victoria); Süd-Afrika.

a) var. **genuinus.**

Holcus parviflorus R. Br. l. c. s. str.

Sorghum parviflorum P. Beauv. ex Roem. und Schult. Syst. II. 840 (1817).

Anatherum parviflorum Spreng. Syst. I. 290 (1825).

Holcus coerulescens Gaudich. in Freyc. Voy. Bot. 411 t. 27 (1826).

Andropogon alternans Presl Rel. Haenk. I. 342 (1830).

Rhaphis coerulescens Desv. Opusc. 69 (1831).

Andropogon coerulescens Kunth. Enumer. I. 504 (1833).

A. capilliflorus Steud. in Zoll. Syst. Verz. 58 (1854).

A. violascens Nees ex Steud. Syn. Pl. Glum. I. 396 (1855).
A. parvispica Steud. Syn. Pl. Glum. I. 397 (1855).
Rhaphis microstachya Nees ex Steud. l. c. 397 (1855).
Andropogon micranthus var. *genuinus* Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 489 (1889).
Chrysopogon violascens Trin. in Mém. Acad. Pétersb. sér. 6 v. II. 319 (1893).

Queensland: Eucalyptus-Wälder am Logan River sowie in den Tambourine Mountains (Domin, III. 1910); Emu Park bei Rockhampton (Domin, III. 1910); dürre Savannenwälder bei Pentland (Domin, II. 1910), etc.

b) var. **villosulus**.
Rhaphis villosula Nees ex Steud. Syn. Pl. Glum. I. 397 (1855).
Andropogon villosulus Steud. l. c. 397 (1855).
Chrysopogon montanus Duthie Fodd. Grass. N. Ind. 40 (1888).
Andropogon micranthus var. *villosulus* Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 490 (1889), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 179 (1897).

Queensland: Savannenwälder am Mount Remarkable bei Pentland (Domin, III. 1910). Sehr stark behaart. — Für Australien neu!

c) var. **Muelleri**.
A. micranthus var. *Muelleri* Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 489 (1889).

Queensland: Gebüsche in der Nähe der Meeresküste östlich von Brisbane (Domin, IV. 1910); Sunnybank bei Brisbane (Domin XII. 1909); Savannenwälder bei Chillagoe (Domin, II. 1910).

d) var. **spicigerus**.
Chrysopogon parviflorus var. *spicigera* Benth. Fl. Austr. VII. 538 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 645 (1883), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1868 (1902), Compreh. Catal. 620 (1913).
Andropogon micranthus var. *spicigerus* Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 489 (1889), J. H. Maid. in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 72 (1906).
A. montanus Nees in Pl. Meyen. 188 (1843) non Roxb.

Nordost-Queensland: Savannenwälder bei Mungana (Domin, II. 1910).

Anm.: Die Varietät *Quartinianus* (Hack. l. c. 490 sub *A. micrantho*) ist auf Afrika beschränkt. — Die var. *flavescens* (F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1867 (1902), Compreh. Catal. 620 (1913) sub *Chrysop. parvifl.*) ist mir unbekannt; der Autor selbst beschreibt sie folgenderweise: »This only differs in the colour of the inflorescence, the usual form being dark, somewhat purplish, while this is of a lovely pale-yellow colour.«

340. **A. intermedius** R. Br.
R. Br. Prodr. 202 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 531 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 642 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 75 (1884), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1864 (1902), Compreh. Catal. 619 (1913), F. v. Muell. First. Census 132 (1882), Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 485 (1889), Turner Austr. Grasses 5 cum tab. (1895), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 308 (1903), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 175 (1897), J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 80 (1898), Bennett in Proc. Roy. Soc. Queensl. XIX. 71 (1906).
A. punctatus Roxb. Fl. Ind. I. 264 (1832) (= var.), F. v. Muell. Sec. Census 222 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 479 (1893).
A. fascicularis Thwait. Enumer. Pl. Zeyl. 437 (1864) non Roxb.

Geogr. Verbreitung: vom Kaukasus über Ost-Indien und Malaya nach China, Australien (angeblich in allen Staaten) und Polynesien; tropisch-Afrika.

Nordost-Queensland: Savannenwälder und offene Savannen bei Chillagoe (Domin, II. 1910), in der Varität *genuinus* Hack. l. c. 486, Hook. f. l. c. 176.

341. **A. nardus** L.
L. Spec. pl. 1046 (1753) s. ampl., Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 601 (1889), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 205 (1897).

Geogr. Verbreitung: tropisches Asien, Afrika. In Australien nur in Queensland und zwar in der Varietät:

b) var. **australiensis** m.
A. Martini F. v. Muell. Fragm. VIII. 124 (1873) non Roxb.!
A. schoenanthus var. *Martini* Benth. Fl. Austr. VII. 534 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 643 (1883), Catal. Plants Queensl. 56 (1890).

A. schoenanthus F. v. Muell. First Census 132 (1882), Sec. Census 222 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 253 (1889) non L.!

A. Nardus Subsp. *grandis* Hack. l. c. 605 (1889) quoad pl. austral.

A. Nardus var. *grandis* F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1865 (1902), Compreh. Catal. 619 (1913), Bennett in Proc. Roy. Soc. Queensl. XIX. 71 (1906).

Queensland: Castle Hill bei Townsville (Domin II. 1910); Rocky Island bei Yarraba (Domin, I. 1910); Cape Grafton (Domin, I. 1910); stets nur in Savannenwäldern oder auf offenen, grasigen Hängen.

342. **A. refractus** R. Br.

R. Br. Prodr. 202 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 534 (1878), F. v. Muell. Fragm. VIII. 124 (1873), X. 76 (1876), First Census 132 (1882), Sec. Census 222 (1889), F. M. Bail. und Staiger Illustr. Mon. Grass. Queensl. cum tab. (1879), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 664 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 75 (1884), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1865 (1902), Compreh. Catal. 619 (1913), Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 614 (1889), Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI. 124, 126 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 479 (1893), Turner Austral. Grasses 7 cum tab. (1895), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 308 (1903), XXIX. 178 (1904), XXX. 86 (1905), J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 81 (1898), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXIX. (Fl. Norf. Isl.) 725 (1904), XXXI. 72 (1906), Mc Donald in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 1.390 p. 9 cum fig. (p. 10) (1908).

Geogr. Verbreitung: Australien (Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales, Victoria), Polynesien, Molukken.

a) var. **typicus.**

Panicula angusta, linearis, ramis brevibus; folia angusta.

Queensland: im Süden allgemein verbreitet, so am Logan River, Tambourine und Beech M^ts.^, One Tree Hill bei Brisbane etc. (Domin, 1909, 1910). — Im Westen bei Barcaldine (Domin, III. 1910). — Im Nordosten häufig im Chillagoe Distrikt (Domin, II. 1910) und zwar auch auf den Karsthügeln (»Bluff«), so z. B. auf dem Lion Head Bluff, Smelling Bluff etc. in einer Form mit verlängerten, äusserst schmalen, mehr rauhen und steif aufrechten Blättern, deren Spitzen fadenförmig eingekrümmt sind.

b) var. **luxurians** v. n.

Excellit statura elatiore, culmis cum paniculis saepe plus 15 dm altis, paniculis angustis sed plus decompositis, elongatis, 3 dm et ultra longis, paniculae ramis infimis valde elongatis sed plerumque erectis; folia angusta.

Süd-Queensland: in der Nähe der Meeresküste östlich von Brisbane, auf unbebauten Stellen als ein stattliches Unkraut (Domin, IV. 1910).

β) f. **euryphyllus** f. n.

Excellit culmis robustis subarundinaceis, foliis culmeis planis usque 6 mm latis.

Halbfeuchte Grasstellen auf dem Stradbroke Island (Domin, IV. 1910).

c) var. **tropicus** v. n.

Statura robusta cum varietate praecedente congruens, sed folia valde elongata, plurima plana lataque (3—4 mm); folium culmeum supremum vaginans lamina longa instructum; panicula angusta, densior, spathis propriis majoribus et praecipue conspicue latioribus excellens.

Nordost-Queensland: Gebüsche bei Harveys Creek (Domin, XII. 1909).

A varietate praecedente praesertim panicula minus ramosa, spathis latioribus, foliis plus evolutis distinguendus.

343. **A. filipendulus** Hochst.

Hochst. in Flora XXIX. 115 (1846), Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 634 (1889), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 209 (1897).

Geogr. Verbreitung: tropisches Afrika, Asien, Australien (Queensland, N. S. Wales). — In Australien nur:

b) var. **lachnatherus** Hack. l. c. 635 (1889).

A. procerus F. v. Muell. Fragm. VIII. 124 (1873) non R. Br.!

A. lachnatherus Benth. Fl. Austr. VII. 534 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 644 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 75 (1884), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), F. v. Muell. First Census 132 (1882), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 73

1889), Man. Grass. N. S. Wales 82 (1898), Turner Austral. Grasses 6 cum tab. (1895), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXX. 86 (1905).

A. filipendulus F. v. Muell. Sec. Census 222 (1889) („filipendulinus"), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 479 („filipendulinus"), F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1866 (1902), Compreh. Catal. 619 (1913) non Hochst.!

Queensland: Beech Mountains (Domin, III. 1910); Tambourine M$^{ts.}$, auf lichten Stellen im Regenwalde, besonders in der Nähe von Wasserfällen (Domin, III. 1910); bei Atherton (Domin, II. 1910).

344. **A. decipiens** n. sp.

A. pertusus var. *decipiens* Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 483 (1889).

A. pertusus R. Br. Prodr. 201 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 530 (1878), F. v. Muell. Fragm. VIII. 122 (1873) p. p., X. 76 (1876), First Census 132 (1882), Sec. Census 222 (1889), in Landsbor. Explor. Austr. 122, F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 643 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 75 (1884), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1863 (1902), Compreh. Catal. 619 (1913), Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI. 124 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 73 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 79 (1898), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 191, 266 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 183 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 479 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXIX. 178 (1904), XXX. 86 (1905), Bennett in Proc. Roy. Soc. Queensl. XIX. 71 (1906), non Willd!

Geogr. Verbreitung: Australien (Queensland, N. S. Wales und wohl auch in Victoria und South Australia).

Speciminibus »*A. pertusi*« australiensis numerosis examinatis persuasum habeo plantam australiensem, cujus spiculae pedicellatae ad glumam unicam vacuam angustissimam linearem redactae necnon vaginae foliorum nodis glabrae sunt, specifice distare.

a) var. **typicus.**

A. pertusus var. *decipiens* Hack. l. c. 483 s. str.

Culmi gracillimi, folia angusta. — Forma divulgata.

Queensland: Savannenwälder und offene Grasflächen, so auf den Tambourine- und Beech Mountains (Domin, III. 1910), am Logan River (Domin, III. 1910) und bei Pentland (Domin, II. 1910).

b) var. **cloncurrensis** v. n.

Culmi robusti elati plus 10 dm alti, pallide straminei; *folia* culmea glauca, rigidiuscula, glaberrima; vaginae internodiis multo breviores; laminae patentes, elongatae, planae, 3—5 mm latae; vagina folii culmei supremi plerumque dilatata et racemos pro more 3 digitato-fasciculatos circa 6 cm longos, longe argenteo-sericeos involucrans; rhacheos fragilis *articuli* pedicellique patentim ciliati, ciliae summae longissimae articulum manifeste superantes; *spiculae* ♀ gluma I. fere 5 mm longa, dorso inferne pilosa; *spiculae pedicellatae* ut in typo ad glumam angustissimam linearem acutiusculam 3 mm longam redactae.

West-Queensland: dürre Grashügel bei Cloncurry (Domin, III. 1910).

Bentham erwähnt l. c., dass die gestielten Ährchen von *A. pertusus* in der Regel eine ♂ Blüte enthalten, was sich aber auf die australische Pflanze nicht zu beziehen scheint. Die zahlreichen von mir gesammelten Exemplare und die wenigen anderen aus Australien, die ich untersuchen konnte, gehören der Ausbildung der gestielten Ährchen zufolge insgesamt dem *A. decipiens* an. Auch R. Browns *A. pertusus* ist nach einem authentischen Exemplare unsere Art.

345. **A. affinis** R. Br.

R. Br. Prodr. 201 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 530 (1878), F. v. Muell. First Census 132 (1882), Sec. Census 222 (1889), Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 574 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 479 (1893), Turner Austral. Grasses 3 cum tab. (1895), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 308 (1903), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 72 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 79 (1898), Fl. Norf. Isl. in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXIX. 725 (1904), F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1863 (1902), Compreh. Catal. 619 (1913).

A. sericeus var. *affinis* F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 643 (1883), Catal. Plants Queensl. 56 (1890).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, Victoria, West-Australia.

West-Queensland: offene Grasflächen bei Barcaldine (Domin, III. 1910).

Diese Art ist durch die kahle erste Hüllspelze des zweigeschlechtlichen Ährchens von *A. sericeus* leicht zu unterscheiden.

346. **A. sericeus** R. Br.

R. Br. Prodr. 201 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 529 (1878) excl. var., F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 642 (1883), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1863 (1902), Compreh. Catal. 619 (1913) alle excl. var., in Queensl. Agric. Journ. XXVIII. 203 (1912), F. v. Muell. First Census 132 (1882), Sec. Census 222 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 74 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 78 (1898), in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 1.159 p. 4 (1908), Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 575 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 191, 266 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 183 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 479 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 308, 440 (1903), XXIX. 178 (1904), XXX. 86 (1905), Bennett in Proc. Roy. Soc Queensl. XIX. 71 (1906), Ewart und Rees in Proc. Roy. Soc. Vict. XXV. 106 (1912).

A. chrysatherus F. v. Muell. in Linnaea XXV. 443 (1852).

A. tenuiculus Steud. Syn. Pl. Glum. I. 371 (1855).

A. jubatus Balansa in Bull. Soc. Bot. France XIX. 322 (1872).

A. annulatus F. v. Muell. Fragm. VIII. 123 (1873) non Forsk.

Geogr. Verbreitung: Australien (alle Staaten), Neu-Guinea, Philippinen, Polynesien (Neu-Kaledonien).

a) var. **typicus** (*A. sericeus, chrysatherus* s. str.).

Folia glauca, rigidiuscula, glabra vel tantum puberula vel parce ciliata. — Variat spiculae ♀ gluma I. dorso inferne glabra pilosave; praeterea formae sequentes mihi innotuerant:

α) f. **glaberrimus**: Folia unacum vaginis (laminae insertione interdum excepta) omnino glabra, manifeste glauca; spiculae sessiles 4—5 mm vel paulo plus longae.

Queensland: auf den Grasflächen der Rolling Downs häufig, so z. B. von mir an zahlreichen Standorten zwischen Hughenden und Cloncurry gesammelt; im Unterwuchse der Savannenwälder bei Mareeba (Domin II. 1910), sehr typisch, aber ausserdem auch in einer Form mit sehr schwach gewimperten Blättern. Bei Barcaldine (Domin, III. 1910) eine Form mit kleineren Ährchen.

β) f. **micranthus**: Spiculae ♀ gluma I. tantum 3 mm longa, dorso inferne pilosa.

West-Queensland: auf den Grasflächen der Rolling Downs zwischen Winton und Barcaldine (Domin, III. 1910).

γ) f. **puberulus**: laminis utrinque pilis brevibus sat densis pappilosis hirtulis; spiculae ♀ gluma I. vix 4 mm longa, dorso inferne pilosa.

Nordost-Queensland: im Unterwuchse der Eucalyptus-Wälder bei Calcifar im Distrikte von Chillagoe (Domin, II. 1910).

δ) f. **ciliatus**: Foliis et vaginis, praesertim inferioribus, patentim ciliatis; spiculae ♀ circa 5 mm longae.

Queensland: Dividing Range bei Jericho (Domin, II. 1910).

b) var. **mollis** F. M. Bail. in Queensl. Agric. Journ. XXX. 316 t. 44 (1913).[1]

Viridis mollisque; *vaginae* insuper patentim barbato-villosae, *laminae* pilis longis molliter hirsutae vel subvillosae; *spiculae* sessiles parvae; gluma I. circa 3.5 mm longa dorso inferne pilosa, apice pilis longissimis glumam manifeste superantibus sed minus densis ciliata.

Queensland: Emu Park bei Rockhampton (Domin, II. 1910).

c) var. **geniculatus** F. M. Bail.

F. M. Bail. in Queensl. Agric. Journ. XXVI. 128 (1911), Compreh. Catal. 619 (1913).

West-Queensland: Winton (n. v.).

Excellit secundum Bailey culmis basi geniculatis, fere totis vaginis obtectis, racemis plus numerosis (6—7) etc.

---

[1] Diese Varietät habe ich (unter einem anderen Namen) beschrieben, da mir die zitierte Abhandlung erst spät nach dem Abschlusse des Manuskriptes zugekommen ist. Die Beschreibung bezieht sich also nur auf die von mir gesammelten Pflanzen. F. M. Bailey sagt von seiner Varietät, die mit der meinigen ganz identisch zu sein scheint, nur folgendes: „Except in its smaller growth and being clothed with a more dense covering of woolly hairs, this form does not differ from the usual one met with in Queensland."

347. **A. superciliatus** Hack.

Hack. in Engl. Bot. Jahrb. VI. 239 (1885), in DC. Suites Prodr. VI. 576 (1889).

A. sericeus var. *polystachyus* Benth. Fl. Austr. VII. 530 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 642 (1883), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1863 (1902), Compreh. Catal. 619 (1913).

Abbildung: Textfig. 63.

Fig. 63. **Andropogon superciliatus** Hack Nach einem Exemplare von Hughenden. (2/5 nat. Gr.)

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland. — Timor.

Species pulchra et certe bene distincta, ab affini *A. sericeo* jam habitu primo aspectu facile dignoscenda.

West-Queensland: bei Hughenden, in der Nähe des Flinders River (Domin, II. 1910).

348. **A. annulatus** Forsk.

Forsk. Fl. Aeg.-Arab. 173 (1775), Benth. Fl. Austr. VII. 531 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 643 (1883), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1864 (1902), Compreh. Catal. 619 (1913), F. v. Muell. Pl. North-West. Austr. 13

(1881), First Census 132 (1882), Sec. Census 222 (1889), Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 570 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 72 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 191, 266 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 183 (1896), R. T. Baker in Proc. Roy. Soc. N. S. Wales XXX. 292 t. XXII. (1896), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 196 (1897).

Geogr. Verbreitung: tropisches und subtropisches Afrika, Orient, Ost-Indien, China, Australien (Nord-Australien, Queensland, Victoria, South Australia), Polynesien.

Queensland: Mungana im Chilligaoe-Distrikte (Domin, II. 1910); am Walsh River nördlich von Chillagoe (Domin, II. 1910); bei Cloncurry und Hughenden (Domin, II. 1910) (ciliis glumae I. spiculae ♀ longissimis!). — Dieses xerophile Gras kommt auf dürren Hügeln und im Unterwuchse der Savannenwälder, nicht aber auf den Rolling Downs vor.

Die angeführten Exemplare entsprechen im ganzen der var. *genuinus* Hack. l. c. 572.

b) var. **grandispiculatus** v. n.

Elatus robustusque; racemi circa 5, crassiores, elongati, usque 12 cm longi; spiculae quam in typo conspicue majores, gluma I. spiculae ♀ circa 7 mm longa.

West-Queensland: am Flinders River bei Hughenden (Domin, II. 1910).

349. **A. Ewartianus** n. sp.

Perennis, caespitosus; *culmi* basi robusti supra graciles, teretes, estriati, plerumque ad medium ramosi, 5 dm usque plus 1 m alti, glaberrimi, nodis infimis subpubescentibus caeteris glabris, toti foliati; *folia* glauca subrigidiuscula; *vaginae* teretes, laxae, striatae, glabrae, internodiis breviores; *laminae* breves, mediae circa 9—12 cm longae, e basi subauriculata latiore lineares, apice setaceo-acuminatae, plurimae planae et circa 3—4 mm latae, nervo medio supra impresso et albido subtus carinatae, hic inde in pagina superiore pilis subtilibus basi pappilosis adspersae vel omnino glabrae et tantum ad vaginam pauciciliatae; *ligula* truncata scariosa circa 1 mm longa margine superiore ciliata; *racemi* paniculati, simplices, circa 5 cm longi, argenteo-pilosi vel sericei, graciles, numerosi (c. 8—12), flexuoso-erecti, parte inferiore haud raro vaginati, secus rhachin communem glabram circa 2 cm longam oppositi vel verticillati, infimi interdum alterni, pedunculati; rhacheos *articuli* et *pedicelli* filiformes circa 1.60—2 mm longi quam spicula $^2/_5$—$^1/_3$ breviores, pilis albis accrescentibus, summis articulo vel pedicello (uno latere sulcato) brevioribus sericeo-ciliati; *spiculae sessiles* ♀ cum callo 0.25 mm longo breviter barbato tantum 2.75—3 mm longae; gluma I. ovato-elliptica, tenuis, subscariosa, marginibus breviter implicata, dorso subconvexo nervis c. 5 haud percurrentibus, viridibus, parum conspicuis percursa, imo apice brevissime truncatula et subapiculata, inferne dorso et ad carinas pilis brevioribus ciliata caeterum glabra; gluma II. vix brevior, scariosa, marginibus implexa, carinata; gluma IV. linearis integra in aristam gracilem circa 12 mm vel plus longam desinens; *stamina* 3; antherae lineares 1 mm vel paulo plus longae; *stigmata* stylis longiora; *spiculae pedicellatae* neutrae, angustae, 2.25 – 2.75 mm longae, lineari-ellipticae, vel anguste obovato-ellipticae, obtusiusculae, glabrae vel fere glabrae (marginibus minute ciliolatae), biglumes; gluma I. circa 6-nervis subscariosa; gluma II. brevior, scariosa, enervis.

West-Queensland: Grastriften bei Hughenden (Domin, II. 1910).

Species *A. annulato* proxima, sed ab hoc culmis plus ramosis, ramis elongatis, spiculis ♀ multo minoribus, gluma I. praeter partem inferiorem omnino glabra subscariosa, racemis argenteo-sericeis, ligula ciliata etc. distinguenda. — Clarissimo A. J. Ewart, D. Sc., B. Sc., Ph. D., F. L. S., universitatis Melbournensis professori, dedico.

100. **Sorghum** Pers.

350. **S. halepense** Pers.

Pers. Syn. I. 101 (1805), Benth. Fl. Austr. VII. 540 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 645 (1883), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1869 (1902), Compreh. Catal. 620 (1913), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 107 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 87 cum tab. (1898), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 440 (1903), XXIX. 178 (1904), XXX. 87 (1905).

Holcus halepensis L. Spec. pl. 1047 (1753).

Andropogon arundinaceum Scop. Fl. Carn. ed. 2. II. 274 (1772).

Andropogon halepensis Brot. Fl. Lusit. I. 89 (1804), F. v. Muell. Fragm. VIII. 119 (1873) p. p., First Census 132 (1882), Sec. Census 222 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 480 (1893), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 182 (1897), Aschers. und Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 46 (1898), Ewart Weeds Victor. 71 (1909).

Andropogon avenaceus H. B. et K. Nov. Gen. I. 189 (1815).
Trachypogon avenaceus Nees in Mart. Fl. Brasil. II. 3. p. 354 (1878—1883).
Andropogon Sorghum Subsp. *halepensis* Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 501 (1889).

Geogr. Verbreitung: in wärmeren Gebieten der ganzen Erde; in Australien wohl nur eingeschleppt.

a) var. **genuinus.**

Andropogon Sorghum Subsp. *halepensis* var. *halepensis* subvar. *genuinus* Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 502 (1889).
A. Halepensis var. *typicus* Aschers. und Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 47 (1898).

Süd-Queensland: in der Nähe der Meeresküste östlich von Brisbane (Domin, IV. 1910).

Diese Art, welche in Süd-Queensland bereits vor vielen Jahren von F. M. Bailey gesammelt wurde, scheint daselbst nur ein eingeschlepptes, heute jedoch bereits gänzlich eingebürgertes Unkraut zu sein. Meine Pflanzen entsprechen vollkommen der oben angeführten Form und auch Hackel erwähnt die var. *halepensis* (l. c. 503) aus der Umgebung von Brisbane. Hooker (l. c. 183) führt dagegen an, dass der *A. sorghum*, welcher sich besonders durch die feste Rhachis und die sehr kurz gestielten männlichen Blüten unterscheidet, in Australien eingeschleppt beobachtet wurde.

351. **S. serratum** n. comb.

Andropogon serratus Thunb. Fl. Japon. 41 (1784), Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 520 (1889), F. v. Muell. Sec. Census 222 (1889), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 185 (1897).

a) var. **genuinum.**

Andropogon serratus Thunb. l. c. s. str., non Retz.
A. serratus var. *genuinus* Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 521 (1889) excl. subvar. 2, Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 185 (1897).
A. laxus Willd. Spec. pl. IV. 907 (1805).
Holcus fulvus R. Br. Prodr. 199 (1810).
Sorghum fulvum P. Beauv. ex Roem. und Schult. Syst. II. 840 (1817), Benth. Fl. Austr. VII. 541 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 645 (1885), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1869 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVII. 69 (1911), XXVIII. 203 (1912), Compreh. Catal. 620 (1913), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 107 (1889).
Andropogon tropicus Spreng. Syst. I. 287 (1825), F. v. Muell. First Census 132 (1882) non Kunth.
A. dichroanthus Steud. in Zolling. Syst. Verz. 58 (1854).
A. Halepensis F. v. Muell. Fragm. VIII. 119 (1873) p. p., non Brot.

In Queensland scheinbar selten.

b) var. **majus.**

A. serratus var. *genuinus* subvar. *major* Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 521 (1889).

Süd-Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910).

Eine sonderbare Form, die sozusagen die Mitte zwischen *S. serratum* und *plumosum* einnimmt und, wie Hackel (l. c.) richtig erwähnt, von der letzteren Art hauptsächlich nur durch die im Quirl zahlreicheren Rispenzweige abweicht. Sie könnte aber beinahe auch als eine Extremvarietät von *S. plumosum* betrachtet werden, wenigstens was die von mir gesammelte Pflanze anbelangt.

c) var. **nitidum.**

Anatherum nitidum Spreng. Syst. I. 290 (1825).
Andropogon nitidus Kunth. Révis. Gram. I. 166 (1829).
Andropogon fuscus Presl Rel. Haenk. I. 342 (1830).
Chrysopogon fuscus Trin. ex Steud. Nomencl. ed. 2., I. 360 (1840).
Andropogon consimilis et *pedicellatus* Steud. Syn. Pl. Glum. I. 394 (1855).
Andropogon serratus var. *nitidus* Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 521 (1889), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 185 (1897).
Sorghum muticum Nees ex Hack. l. c. 522 (1889).

Nordost-Queensland: grasige Hänge des Picnic Hill in der Nähe der Mündung des Russell River (Domin, I. 1910).

Für Australien neu!

352. **S. plumosum** P. Beauv. ex Roem. u. Schult.

P. Beauv. ex Roem. und Schult. Syst. II. 841 (1817), Benth. Fl. Austr. VII. 540 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 645 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bell.-Ker 70 (1889), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1869 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVII. 69 (1911), Compreh. Catal. 620 (1913), Turner Austr. Grasses 49 cum tab. (1895), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 308 (1903), XXX. 87 (1905), J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 91 (1898), Bennett in Proc. Roy. Soc. Queensl. XIX. 71 (1906), Dom. in Journ. Linn. Soc. XLI. 275 (1912).

Andropogon australis Spreng. Syst. I. 287 (1825), s. ampl., F. v. Muell. Pl. North-West. Austr. 13, 19 (1881), First Census 132 (1882), Sec. Census 222 (1889), Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 522 (1889).

Geogr. Verbreitung: Australien, Timor, Molukken.

a) var. **typicum** Dom. in Journ. Linn. Soc. XLI. 275 (1912).

Holcus plumosus R. Br. Prodr. 200 (1810).
Andropogon australis Spreng. l. supra c. s. str. (1825).
A. tropicus Kunth Enumer. I. 503 (1833) non Spreng.
A. australis Subsp. *plumosus* var. *genuinus* Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 523 (1889) (quoad synon.).

Geogr. Verbreitung: Nordwest-, Nord-Australien und Queensland.

Queensland: Savannenwälder bei Pentland, Castle Hill bei Townsville, zwischen Chillagoe und Walsh River (Domin, I.—III. 1910).

Hackel teilt l. c. den *A. australis* in zwei Unterarten ein, von denen die Subspec. a. *plumosus* durch rauhe Rhachis und Rispenzweige, grössere (7—8 mm lange) und schmälere ♀ Ährchen, längere Grannen (25—55 mm) und eine längs der Windungen kurzgewimperte Grannensäule charakterisiert sein soll, während bei der Subspec. b. *leiocladus* die Rhachis und Rispenzweige glatt, die Ährchen kleiner (5.5—6 mm lang), die Granne kürzer (12—22 mm) und ihre Säule kahl sein soll.

Das Originalexemplar R. Browns *Holcus plumosus* (Iter Australiense 1802—5, No. 6192, North Coast) besitzt jedoch eine glatte Rhachis und ebensolche Rispenzweige; auch bei meinen Exemplaren von *S. plumosum* sind meist beide vollkommen glatt, oder es sind die Rispenzweige nur ganz unbedeutend rauh. Es scheint mir aber, dass sich diese Merkmale, die bei Pflanzen von einem und demselben Standorte variieren (so z. B. am Castle Hill) kaum zur Unterscheidung von Formen eignen. Es erweist sich somit Hackels Subsp. *leiocladus* höchstens als eine kleinährchige Varietät von *S. plumosum*, die sich dadurch dem *S. serratum* und besonders seiner Varietät *majus* nähert. Ich selbst habe zwar annähernde Formen (mit Typus) gesammelt, doch ihre Ährchen sind noch zu gross und die Grannen zu lang, als dass sie zu der mir unbekannten var. *leiocladum* zu stellen wären. Vom Typus der Art weichen bedeutend folgende zwei Varietäten ab:

b) var. **robustissimum** v. n.

Excellit foliis glabris, nodis longe patentim barbatis, culmis robustis, elatis, cum paniculis usque bimetralibus, aristis circa 90 mm longis, secus spiras breviter ciliatis.

Queensland: Savannenwälder bei Pentland (Domin, II. 1910).

c) var. **piligerum** v. n.

Excellit vaginis longe patentim pilosis, nodis longe barbatis, panicula ampla, spiculis ♀ anguste lineari-oblongis, circa 8 mm longis, arista c. 55—60 mm longa; caeterum ut varietas typica.

Queensland: am Flinders River bei Hughenden (Domin, II. 1910).

101. **Chrysopogon** Trin.[1]

353. **Ch. gryllus** Trin.

Trin. Fund. Agrost. 188 (1820), Benth. Fl. Austr. VII. 537 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 644 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 70 (1889), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1866 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVII. 69 (1911), Compreh. Catal. 619 (1913), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 80 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 84 (1898), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 440 (1903), XXIX. 178 (1904), XXX. 86 (1905).

[1] Zu dieser Gattung gehört auch die nordaustralische, von Ewart und White in Proc. Roy. Soc. Vict. XXIII. 297 (1911) als *Sarga stipoidea* (n. gen. n. sp.) beschriebene, später (ibidem XXV. 113 [1912]) zur Gattung *Andropogon* („*A. Sargus* Ewart") gestellte Pflanze, welche als **Chrysopogon stipoideus** n. comb. zu bezeichnen ist.

Andropogon Gryllus L. Amoen. Acad. IV. 332 (1759), F. v. Muell. Fragm. VIII. 121 (1873), XI. 130 (1881), First Census 132 (1882), Pl. Sharks Bay 23 (1883), Sec. Census 222 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 192, 266 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 183 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 479 (1893), Aschers. und Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 43 (1898), Ewart und Rees in Proc. Roy. Soc. Vict. XXV. 106 (1912).

Pollinia Gryllus Spreng. Pug. II. 10 (1815).

Geogr. Verbreitung: Nord-Afrika und Mediterrangebiet (von da einzeln bis nach Mitteleuropa — durch die ungarische Ebene bis Niederösterreich — vordringend), und von da über Klein-Asien, Kaukasus, Syrien, Palästina, Mesopotamien nach Ost-Indien, und in ganz Australien vorkommend.

Unter meinem sehr umfangreichen Materiale findet sich die typische Rasse (*R. Gryllus* Subsp. *genuinus* Hack. l. c. 551, Subsp. *eu-gryllus* Aschers. u. Graebn. l. c. 44) nicht vor, und es scheint, dass die meisten (wenn nicht alle) australischen Formen den folgenden Unterarten angehören:

II. Subspec. **Ch. pallidus** n. comb.

Holcus pallidus R. Br. Prodr. 199 (1810).
Pollinia pallida Roem. und Schult. Syst. II. 829 (1817).
Andropogon pallidus Kunth Révis. Gram. I. 165 (1829), Enumer. I. 505 (1833).
Chrysopogon Gryllus var. *pallidus* Benth. Fl. Austr. VII. 537 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 644 (1883), Cat. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1867 (1902), Compreh. Catal. 619 (1913).
Andropogon Gryllus Subspec. *pallidus* Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 552 (1889).
Chrysopogon vel *Andropogon Gryllus* auct. fl. austral. p. p. max. (cf. supra).

Geogr. Verbreitung: Australien (alle Staaten).

Diese Rasse ist schon durch die schmälere, stärker zusammengezogene Rispe mit mehr aufrechten Rispenzweigen und kürzeren Ährchenstielen sowie durch die kleineren Ährchen recht auffallend und scheint in Australien die allgemein verbreitete Form dieser Art darzustellen.

Queensland: häufig im Unterwuchse der Savannenwälder wie auch auf den Grasflächen der Rolling Downs, bei Cape Grafton, bei Hughenden am Flinders River, bei Nonda, zwischen Hughenden und Cloncurry an mehreren Stellen längs der Bahnstrecke, bei Jericho etc. (Domin, I.—III. 1910).

β) subvar. **pilosus**: Vaginis patentim pilosis.

Dividing Range bei Jericho (Domin, III. 1910).

III. Subspec. **calcaratus** n. comb.

A. Gryllus Subspec. *calcaratus* Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 553 (1889).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien (Victoria River, F. v. Mueller), Queensland (Savannenwälder bei Mungana im Chillagoe-Distrikte, Domin, II. 1910).

354. **Chr. aciculatus** Trin.

Trin. Fund. Agrost. 188 (1820), Benth. Fl. Austr. VII. 538 (1878), F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1868 (1902), Compreh. Catal. 620 (1913).

Andropogon aciculatus Retz. Observ. V. 22 (1789), F. v. Muell. Fragm. VIII. 122 (1873) („*acicularis*"), First Census 132 (1882) („*acicularis*"), Sec. Census 222 (1889) alle p. p., Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 562 (1889), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 188 (1897).

Rhaphis trivialis Lour. Fl. Cochin. 553 (1790).
Andropogon acicularis Willd. Spec. pl. IV. 906 (1805), Roem. und Schult. Syst. II. 812 (1817).
Centrophorum chinense Trin. Fund. Agrost. 106 t. 5 (1820).
Andropogon subulatus Presl Rel. Haenk. I. 341 (1830).
Rhaphis acicularis Desv. Opusc. 69 (1831).
Chrysopogon trivialis Arn. und Nees in Nov. Act. Nat. Cur. XIX. Suppl. 1., 171 (1843).
Rhaphis javanica Nees ex Steud. Syn. Pl. Glum. I. 396 (1855).
Andropogon javanicus Steud. l. c. 396 (1855).

Geogr. Verbreitung: Mauritius; tropisches Asien, Australien, Polynesien.

Nordost-Queensland: offene, grasige Stellen bei Harveys Creek (Domin, XII. 1909).

102. **Cymbopogon** Spreng.

355. **C. procerus** n. comb.

Andropogon procerus R. Br. Prodr. 202 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 532 (1878), F. v. Muell. First Census 132 (1882), Pl. Sharks Bay 23 (1883), Sec. Census 222 (1889), Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 594 (1889), Dom. in Journ. Linn. Soc. XLI. 274 (1912).

Geogr. Verbreitung: Nordwest- und Nord-Australien, südlich bis zu MacDonell Range in Zentral-Australien.

Variat: a) var. **genuinus** Hack. l. c. 595 sub Andropogone,

b) var. **Schultzii** Hack. l. c. 595 sub Andropogone.

Diese Art scheint, was die Dimensionen anbelangt, sehr variabel zu sein, und dies nicht nur in den Blättern, sondern besonders in den Ährchen. Die von Dr. E. Clement in Nordwest-Australien zwischen Ashburton und De Gray Rivers gesammelten Exemplare besitzen bis 6 mm oder noch etwas darüber lange zweigeschlechtliche Ährchen, während Hackel die Länge derselben für die var. *genuinus* mit 3.5 mm, für seine Varietät *Schultzii* mit 5 mm angibt. Giles hat in Zentral-Australien (Mac Donell Range) eine zur var. *Schultzii* neigende, sehr robuste Form gesammelt, deren Halmdurchmesser bis 7 mm (!) beträgt; ihre Blattspreiten sind bis 25 mm breit, ihre ♀ Ährchen messen circa 5.5 mm, die gestielten männlichen 8—9 mm an Länge.

356. **C. exaltatus** n. comb.

Andropogon exaltatus R. Br. Prodr. 202 (1810) s. ampl., F. v. Muell. First Census 132 (1882), Sec. Census 222 (1889), Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 594 (1889).

Geogr. Verbreitung: Australien (fehlt in Victoria).

Variat:

a) var. **genuinus.**

Andropogon exaltatus R. Br. l. c. s. str., Benth. Fl. Austr. VII. 532 (1878), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 192, 266 (1890), in Horn Sci Exp. Centr. Austr. III. 183 (1896), Tepper in Botan. Centralbl. LXIII. 39 (1895), F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1864 (1902), Compreh. Catal. 619 (1913), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 440 (1903).

A. exaltatus var. *genuinus* Hack. l. c. 596 (1889).

b) var. **lanatus.**

Andropogon lanatus R. Br. Prodr. 202 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 533 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 643 (1883), Cat. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1865 (1902), Compreh. Catal. 619 (1913).

A. exaltatus var. *lanatus* Hack. l. c. 596 (1889).

c) var. **gracilior** v. n.

Excellit gracilitate, culmis cum paniculis usque 5 dm altis, gracilibus, foliis angustis raro usque 2 mm latis, plurimis angustioribus; spiculis tantum circa 5.5 mm longis, aristis glumellis vix subtriplo longioribus.

Queensland: Castle Hill bei Townsville, felsige Stellen (Domin, II. 1910).

A varietate praecedente foliis angustis, spiculis minoribus, a varietate *genuina* jam gracilitate distinguenda.

d) var. **ambiguus.**

Andropogon exaltatus var. *ambiguus* Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 596 (1889).

Im Herbarium Kew finden sich aus West-Australien (Swan River, Drummond No. 100) Exemplare, welche der Beschreibung Hackels vollkommen entsprechen. Hackel selbst zitiert aber diese Nummer bei der var. *lanatus*.

Hackel hat mit Recht den *A. exaltatus* mit *A. lanatus* vereinigt. Ich sah beide Originalexemplare R. Browns, die im vegetativen Teile ziemlich gut übereinstimmen. Beide besitzen sehr robuste, hohe Halme und ziemlich breite, rigidere und flache Blätter. Die Rispen machen allerdings auf den ersten Blick einen recht verschiedenen Eindruck, obzwar auch die Rispe von *A. lanatus* (R. Brown, Iter australiense 1802—1805 No. 6174) sehr lang und zusammengesetzt ist. In der Behaarung und der Grösse der Ähr-

chen liegt der einzige Unterschied. *A. lanatus* ist beinahe so stark behaart wie die schwächer wolligen Formen von *C. bombycinus*, *A. exaltatus* dagegen bedeutend weniger, wodurch eben die Rispe ein verschiedenes Aussehen erhält. Der echte *A. lanatus* steht somit einigermassen zwischen *C. exaltatus* und *bombycinus*; es gibt aber zwischen jenem und dem *A. lanatus* zahlreiche Übergangsformen, die es unmöglich machen, nach dem Grade der Behaarung selbst nur Varietäten zu unterscheiden, so dass wohl Hackel mit Recht seine Varietäten hauptsächlich nach der Grösse der zweigeschlechtlichen Ährchen und der Länge der Granne unterscheidet und erst in zweiter Reihe die Behaarung berücksichtigt. So hat z. B. die Pflanze, welche Armstrong in Nord-Australien (Port Essington) sammelte, stark behaarte Ährchen, längere Grannen und dichte Rispen, die Exemplare von der Rockingham Bay (Dallachy) besitzen zwar eine arme Rispe, aber nicht so stark wollige Ährchen. Die erwähnten Exemplare R. Browns von *A. exaltatus* zeichnen sich übrigens durch Grannen aus, welche länger sind als die seines *A. lanatus*.

Sehr charakteristisch sind die kleinen, armrispigen und sehr schmalblättrigen Formen von *C. exaltatus*, die Hackel mit Recht als eine charakteristische Varietät anführt.

357. **C. gratus** n. sp.

(*Andropogon gratus* Dom. prius).

C. bombycino affinis, odore grato, acerbo, citreo; densissime caespitosus; *culmi* elati saepe 8 dm alti, distantim foliati, subrobusti et quoad nudi sursum pilosuli vel insuper glabri; *folia innovationum* numerosissima, longissima, perangusta, fere setacea; vaginae glabrae, striatae; laminae molles usque 8 dm longae apice longissime capillares, caeterum convolutae, aperte canaliculatae vel plicatae, sed semper angustae vel angustissimae, vix 1 mm latae, glabrae, ad margines scabrae; ligula scariosa circa 1 mm longa; *folia culmea* vaginis quam internodia multo brevioribus, laminis elongatis sed conspicue latioribus (usque 3 mm latis) et plerumque planis sed apice capillari-acuminatis, ligulis sublaceratis longioribus instructa; *panicula* more C. bombycini composita circa 22—26 cm longa sed laxior et inferne plus interrupta; *spathae* propriae circa 3 cm longae, anguste lanceolatae, acuminatae, margine scariosae: *racemi* circa 2 cm longi quam in C. bombycino graciliores, i. e. angustiores, primo erecti, demum patentes vel subdeflexi, circa 5-articulati; *articuli pedicellique* spicula ♀ paulo breviores undique villis densissimis, argenteo-sericeis, articulo longioribus et spiculas obtegentibus barbati, pedunculis specialibus aeque villosis, callosis, pulviniformibus fulti; *spiculae* ♀ circa 4—4.25 mm longae; gluma I. 4 mm vel paulo plus longa, tenuis, lanceolata, subacuminata, glabra, bicarinata, dorso plano nervis circa 4 vel 5 inaequilongis parum prominentibus, parte inferiore omnino evanescentibus percursa; gluma IV. mutica (arista nulla); *stamina* 3; antherae lineares 1 mm longae; *caryopsis* oblonga, obtusa, angusta, circa 2.25 mm longa et 0.75 mm lata; *spiculae pedicellatae* perangustae, fere lineares, circa 4.25 mm longae; gluma I. nervis costiformibus, prominulis, numerosis percursa, gluma II. (ut videtur semper praesens) nervis 5 percursa quam gluma I. tertia parte brevior.

Abbildung: Textfig. 64.

Nordost-Queensland: Savannenwälder bei Chillagoe, am Fusse des Metal Mount (Domin II. 1910).

Species distincta esse videtur; ab affini *C. bombycino* foliis perangustis, longissimis, apice longo tractu capillaribus, ligulis brevibus, racemis tenuioribus, spicula ♀ minore, pedicellos parum superante, arista deficiente, spiculis ♂ longioribus etc. facile dignoscitur.

358. **C. bombycinus** n. comb.

Andropogon bombycinus R. Br. Prodr. 202 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 533 (1878), F. v. Muell. Fragm. XI. 20 (1878), Pl. North-West. Austr. 13, 19 (1881), First Census 132 (1882), Pl. Sharks Bay 23 (1883), Sec. Census 222 (1889), in Landsbor. Explor. Austr. 122, F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 643 (1883), Catal. Plants. Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1865 (1902), Compreh. Cat. 619 (1913), F. M. Bail. und Staiger Illustr. Mon. Grass. Queensl. tab. (1879), J. Keys in Proc. Roy. Soc. Queensl. II. 52 (1885), Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 597 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 72 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 1881 (1898), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 192, 266 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 183 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 479 (1893), Turner Austral. Grasses 4 cum tab. (1895), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 440 (1903), XXIX. 178 (1904), XXX. 86 (1905), Bennett in Proc. Roy. Soc. Queensl. XIX. 67, 71 (1906).

A. laniger F. v. Muell. Fragm. VIII. 124 (1873) excl. syn. p. p., non Desf.

Geogr. Verbreitung: in ganz Australien.

a) var. **typicus** (*A. bombycinus* R. Br. s. str., teste specimen authenticum No. 6175).

Queensland: Rockhampton (?) (Am. Dietrich No. 433, 1235, 1322); Savannenwälder bei Pentland und auf Mount Remarkable (Domin, II. 1910); dürre Hügel bei Cloncurry (Domin, II. 1910); auf halbnacktem Boden in den Savannenwäldern bei Chillagoe (eine robuste Form mit flachen, 4 mm breiten

Fig. 64. **Cymbopogon gratus** Dom. (Chillagoe). (1/3 nat. Gr.)

Halmblättern) sowie am Fusse des Calcifar-Bluff im gleichen Distrikte (Domin, I. 1910); South Percy Island, rocky country (H. Tryon).

b) var. **townsvillensis** v. n. (an species?).

Pergracilis, 10—30 cm altus, caespites parvos, sed basi induratos, pauciculmes efformans; folia innovationum angustissima, brevia, apice capillari curvula; culmi graciles; panicula abbreviata e racemis

brevioribus, pauciarticulatis, haud numerosis constans, subcompacta; spiculae ♀ vix 4.5 mm longae, sed quam pedicelli breves fere duplo longiores.

Queensland: auf den Felsen des Castle Hill bei Townsville (Domin, II. 1910).

103. **Heteropogon** Pers.

359. **H. contortus** Roem. u. Schult.

Roem. und Schult. Syst. II. 836 (1817), Benth. Fl. Austr. VII. 517 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 641 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 75 (1884), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 70 (1889), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1861 (1902), Compreh. Catal. 619 (1913), F. M. Bail. und Gordon Plants Poison. 112 (1887), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 90 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 70 (1898), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXX. 86 (1905), Bennett in Proc. Roy. Soc. Queensl. XIX. 67, 68 (1906).

Andropogon contortus L. Spec. pl. 1045 (1753), F. v. Muell. Fragm. VIII. 120 (1873), Pl. North-West. Austr. 13, 19 (1881), First Census 132 (1882), Sec. Census 222 (1889), Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 585 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 478 (1893), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 199 (1897), Aschers. und Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 54 (1898).

Heteropogon hirtus Pers. Syn. pl. II. 533 (1807).

Geogr. Verbreitung: Tropen und Subtropen beider Hemisphären; in Europa bis nach Süd-Tirol vordringend; in Australien in allen Staaten bis auf Victoria und South Australia.

Sehr variabel, jedoch die Formen und Varietäten vielfach ineinander übergehend:

a) var. **genuinus** (Hack. l. c. 586 (1889) sub *Andropogone*).

Ein in den Savannenwäldern Queenslands äusserst verbreitetes Gras. Die von mir gesammelten Exemplare stimmen mehr oder weniger mit den 4 von Hackel angeführten Subvarietäten überein.

α) subvar. **typicus** (Hack. l. c. 586 (1889) sub *Andropogone*).

Bei Mareeba (Domin, II. 1910), Pentland (Domin III. 1910); Atherton (Domin, II. 1910) (f. culmis plus ramosis ad sequentem vergens). Am. Dietrich No. 2607.

β) subvar. **Roxburghii** (Hack. l. c. 586 (1889) sub *Andropogone*).

Heteropogon Roxburghii Arn. ex Nees in Nov. Act. Nat. Cur. XIX. Suppl. I. 183 (1843).
H. polystachyus Nees Agrost. Bras. 364 (1829) (fide Hackel).

Queensland: am Flinders River bei Hughenden (Domin, II. 1910).

γ) subvar. **hispidissimus** (Hack. l. c. 587 (1889) sub *Andropogone*).

Heteropogon hispidissimus Hochstett. ex Steud. Syn. Pl. Glum. I. 367 (1855).
Andropogon besukiensis Steud. ibidem 367 (1855).
A. hispidissimus Steud. ibidem 367 (1855).

Queensland (Annäherungsformen): Am. Dietrich No. 740, 2413. — Im Eucalyptus-Walde am Fusse des Calcifar-Bluff im Chillagoe-Distrikte (Domin, II. 1910).

δ) subvar. **secundus** (Hack. l. c. 587 (1889) sub *Andropogone*).

Andropogon Allionii Kunth in Humb. und Bonpl. Nov. Gen. I. 185 (1815) non DC.
A. secundus Willd. ex Nees Agrost. Bras. 364 (1829).
Heteropogon firmus Presl Rel. Haenk. I. 334 (1830).

Queensland: Cape False bei Yarraba, im Savannenwalde mit zahlreichen *Xanthorrhoea* und *Casuarina* (Domin, I. 1910); in den Eucalyptuswäldern bei Mareeba mit subvar. *α* und var. b (Domin, II. 1910). — Bei Pentland (Domin, III. 1910).

b) var. **glaber**.

Andropogon Allionii Lam. et DC. Fl. France III. 97 (1805).
Heteropogon glaber Pers. Syn. pl. II. 533 (1807).
Heteropogon Allionii Roem. und Schult. Syst. veg. II. 835 (1817).
Andropogon Bellardi Bubani in N. giorn. bot. it. V. 317 (1873).
A. contortus var. *glaber* Hack. in Mart. Fl. Brasil. II. 3. p. 268 (1878—83), in DC. Suites Prodr. VI. 587 (1889), Aschers. und Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 55 (1898) als Rasse.

Queensland: bei Mareeba mit var. a, *α* und *δ* (Domin, II. 1910); bei Atherton (Domin, II. 1910) eine sehr stattliche, aber sonst der subvar. *Allionii* (Hack. l. c. 589 sub *Andropogone*) ziemlich gut entsprechende Form.

360. **H. triticeus** n. comb.

Andropogon triticeus R. Br. Prodr. 201 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 120 (1873), First Census 132 (1882), Sec. Census 222 (1889), Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 588 (1889), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 200 (1897).

Heteropogon insignis Thwait. Enumer. Pl. Zeyl. 437 (1864), Benth. Fl. Austr. VII. 517 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 642 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 70 (1889), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1861 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVII. 69 (1911), Compreh. Catal. 619 (1913), F. M. Bail. und Gordon Plants Poison. 112 (1887), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 90 (1889).

Andropogon ischynanthus et *lianthus* Steud. Syn. Pl. Glum. I. 367 (1855).

Geogr. Verbreitung: Von Ost-Indien über Ceylon und Malaya ins tropische Australien (Nord-Australien, Queensland).

Queensland: Castle Hill bei Townsville (Domin, II. 1910); bei Yarraba im Unterwuchse der Savannenwälder sowie in der Tea-tree-Formation (Domin, I. 1910); bei Cairns (Domin, XII. 1909); bei Pentland (Domin, III. 1910) etc. — Am. Dietrich No. 2154.

104. **Themeda** Forsk.

361. **T. gigantea** Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 670 (1889).

Anthistiria gigantea Cavan. Icon. V. t. 36 (1799), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 216 (1897).

Geogr. Verbreitung: von Vorder-Indien über Malaya nach China, Neu-Kaledonien und Australien. In Australien nur die Subspec. *avenacea* Hack. l. c. 677 (1889) in folgenden Varietäten:

a) var. **avenacea** Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 677 (1889).

Anthistiria avenacea F. v. Muell. Fragm. V. 206 (1866), VI. 253 (1868), VIII. 139 (1873), First Census 132 (1882), Pl. Sharks Bay 23 (1883), Sec. Census 222 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 543 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 646 (1883), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1871 (1902), Compreh. Catal. 620 (1913), Woolls Plants N. S. Wales 102 (1885), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 192, 266 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 183 (1896), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 74 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 93 (1898), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 480 (1893), Turner Austral. Grasses 8 cum tab. (1895), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 440 (1903), XXIX. 178 (1904), XXX. 87 (1905), Ewart und Rees in Proc. Roy. Soc. Vict. XXV. 106 (1912).

A. basisericea F. v. Muell. Fragm. V. 207 (1866).

Queensland: Savannenwälder bei Pentland (Domin, III. 1910) und bei Barcaldine (Domin, III. 1910). Die erstere Form sehr schmalblättrig, die letztere mit etwas breiteren Blättern, blaubereiften Halmen, im übrigen stark graugrün.

b) var. **latifrons** v. n.

Robustissima, basi dense sericea, foliis rigidis, brevioribus, supra scaberrimis, planis latisque (circa 7 mm latis), costa media subtus valde prominula; panicula ampla, composita.

Queensland: am Flinders River bei Hughenden (Domin, II. 1910). — Die Halme (allerdings in etwas vorgeschrittenem Stadium) sind nicht bereift, sondern blass, strohfarben und glänzend, und die ganze Pflanze kaum graugrün. Die Blattspreiten sind nicht aufrecht, sondern mehr abstehend.

362. **T. triandra** Forsk. Fl. Aeg. Arab. 178 (1775) s. ampl.

Anthistiria imberbis Retz. Observ. bot. III. 11 (1783) s. ampl., Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 211 (1897).

A. australis R. Br. Prodr. 200 (1810), F. v. Muell. Fragm. V. 207 (1866) (varietates diversae australienses).

A. Forskahlii Kunth Révis. Gram. I. 162 (1829).

A. ciliata („Retz.“, „Kunth“, „Nees“), F. v. Muell. Fragm. VIII. 139 (1873), First Census 132 (1882), Pl. Sharks Bay 23 (1883), Sec. Census 222 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 542 (1878), F. M. Bail. und Staiger Illustr. Mon. Grass. Queensl. tab. (1879), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 646 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 75 (1884), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 70 (1889), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1870 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVII. 69 (1911), XXVIII. 203 (1912), Compreh. Catal. 620 (1913), Woolls Plants N. S. Wales 102 (1885), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 74 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 92 (1898), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 192, 266 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 183 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 480 (1893), Tepper in Botan. Centralbl. LVIII. 39 (1895), Turner Austral. Grasses

9 cum tab. (1895), in Proc. Lin. Soc. N. S. Wales XXVIII. 308, 440 (1903), XXIX. 178 (1904), XXX. 87 (1905), Gorman in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 901 p. 1, cum fig. et tab. (1905), Bennett in Proc. Roy. Soc. Queensl. XIX. 67 (1906), Ewart in Victor. Natural. XXVII. 108 (1911) non L. f!, omnes varietates diversas australienses amplectentes.

A. vulgaris Hack. in Engl. Nat. Pflanzen-Fam. II. 2., 29 (1887).

Themeda Forskahlii Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 659 (1889), J. H. Maid. in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 72 (1906).

Geogr. Verbreitung: in der ganzen tropischen und subtropischen Zone der alten Welt, stellenweise auch in die gemässigte vordringend. — In Australien überall häufig, auch auf Tasmanien.

a) var. **vulgaris**.

Themeda Forskahlii var. *vulgaris* Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 660 (1889).
Anthistiria imberbis var. *vulgaris* Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 212 (1897).

Diese Varietät, welche aus Nord- und West-Australien angeführt wird, scheint in Queensland selten zu sein. Ich selbst habe sie z. B. in den Savannenwäldern bei Pentland gesammelt, und zwar in einer der subvar. **hirtifolia** (Hack. l. c. 660 sub *T. Forskahlii*) entsprechenden Form. Die Subvarietät **hispida** (Hack. l. c. 660 sub *T. Forsk.*) (= *A. hispida* Thunb. Fl. Cap. I. 403 (1807—13), *A. ciliata* var. *hispida* Nees Fl. Afr. Austr. 121 [1841]) habe ich aus Nord-Australien gesehen. Bei Allumbah (Yungaburra) in Nordost-Queensland sammelte ich eine zarte Form der var. *vulgaris* mit fast kahlen Blattspreiten, aber schwach bereiften Halmen; mit ihr wuchsen jedoch auf demselben Standorte auch sonst genau identische, aber kahle und daher zu var. *imberbis* α. gehörende Formen, sowie Übergänge zwischen beiden. — Die zwei übrigen, von Hackel (l. c.) beschriebenen Subvarietäten (subvar. *semiglabra* und *depauperata*) sind mir aus Australien nicht vorgekommen.

b) var. **imberbis** Thell. Fl. Advent. Montpell. 74 (1912).

A. imberbis Retz. l. c. s. str.
A. ciliata var. *imberbis* Nees in Linnaea VII. 284 (1832).
Themeda Forskahlii var. *imberbis* Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 661 (1889).
Anthistiria imberbis var. *imberbis* Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 212 (1897).

Die Formen der var. *imberbis* sind in Australien im wahren Sinne des Wortes unzählig; sie sind jedoch durch ebenso zahlreiche Mittelformen allmählich verbunden, und auch mehrfach in andere Varietäten übergehend. Folgende Subvarietäten (oder Formen) lassen sich in typischer Ausbildung ziemlich gut erkennen.

α) subvar. (vel. f.) **cuspidata**.

A. cuspidata Anderss. in Nov. Act. Upsal. Ser. III. 2. p. 242 (1856).
Themeda Forskahlii var. *imberbis* subvar. *typica* Hack. l. c. 661 (1889).

Nach Hackel gehört *A. australis* R. Br. s. str. hieher, doch kann es keinem Zweifel unterliegen, daß Robert Brown, welcher die Verbreitung seiner Art mit *J.* (vicinitas Port Jackson), *M.* (ora meridionalis), *D.* (Van Diemen) und *T.* (littora N. Holl. intra tropicum) angibt, unter derselben mehrere Varietäten verstanden hat, wie dies auch verschiedene seiner authentischen Exemplare (cf. R. Brown Iter australiense 1802—05 No. 6194) beweisen. Mehrere der von mir gesehenen gehören übrigens jener Varietätengruppe an, die durch die deutliche, abstreifbare blaue Bereifung charakterisiert ist.

β) subvar. (vel f.) **grandiflora** (Hack. l. c. 661 sub *Th. Forskahlii*).

γ) subvar. (vel f.) **lagopus** (Hack. l. c. 661 sub *Th. Forskahlii*).

δ) subvar. (vel f.) **oligotricha**: vaginis spathiformibus praecipue ad margines pilis tuberculatis parce hirsutis; caeterum ut α), sed laminae interdum basi plus minusve ciliatae.

Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910) (α) ganz typisch, ausserdem aber auch Formen, welche nur durch die unter den Knoten etwas bereiften Halme abweichen (die Blätter selbst sind grün und weich!) und vom Typus nicht getrennt werden können; ferner folgende Formen: α, f. humilis, angustifolia; α, sed pedunculis pilosis, aristis longioribus, spiculis involucrantibus longioribus usque plus 11 mm longis. — Brisbane River (Am. Dietrich No. 2733, α); Castle Hill bei Townsville (Domin, II. 1910, α); Dividing Range bei Jericho (Domin, III. 1910, α, sed folia brevia, subglaucescentia, rigidiuscula,

inferne ad margines longe ciliata); Savannenwälder in der Niederung bei Yarraba, sowie auf den umliegenden Hügeln (Domin, I. 1910), α, sed laminis plus ciliatis, γ); Waterfall Creek bei Yarraba (Domin, I. 1910, δ); im Chillagoe-Distrikte in den Eucalyptus-Wäldern bei Calcifar (Domin, II. 1910, δ) etc.

c) var. **trichospatha** v. n.

Vaginae pilis patentibus, longis, basi minute tuberculatis dense hirsutae, laminae hirsutae; vaginae spathiformes involucrantes eodem modo longissime molliter hirsutae, sed spiculae involucrantes (circa 8—9.25 mm longae) glabrae; caeterum ut var. *imberbis* subvar. *cuspidata*.

Nordost-Queensland: im Eucalyptus-Walde bei Waterfall Creek, Yarraba (Domin, I. 1910).

Diese merkwürdige Varietät erinnert an *Th. arguens* Hack. (= *Anthistiria arguens* Willd., *A. frondosa* R. Br.), doch fand ich bei den vier die Hülle bildenden Ährchen stets 3 Spelzen und eine männliche Blüte vor.

d) var. **fascicularis** v. n.

Folia unacum vaginis glaberrima; culmi supra nudi (exserti); vaginae spathiformes involucrantes perangustae; racemi subfasciculati et fasciculi paniculati; vaginae involucrantes (omnino glabrae) vix 10 mm longae; aristae elongatae, saepe 7 cm (et ultra) longae; caeterum ut var. *imberbis* subvar. *cuspidata*.

Süd-Queensland: Stradbroke Island (Domin, IV. 1910).

Beachtenswert durch die zusammengesetzte Inflorescenz, die sehr schwach entwickelten, schmalen und ziemlich kurzen stützenden Blattscheiden, sowie die längeren Grannen.

e) var. **major.**

A. ciliata var. *major* Thwait. Enumer. Pl. Zeyl. 366 (1864)
Themeda Forskahlii var. *major* Hack. l. c. 662 (1889).
Anthistiria imberbis var. *major* Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 213 (1897).

In typischer Ausbildung in Australien bisher nicht beobachtet, doch besitze ich Formen, die der folgenden Varietät im Wuchse nahe kommend, die var. *major* mit der var. *trichospatha* zu verbinden scheinen: Cairns (Domin, XII. 1909); Blätter kahl, die hüllenden Scheiden mehr oder weniger mit zerstreuten, an der Basis warzig verdickten Haaren besetzt, mitunter ziemlich dicht behaart, manchmal aber fast kahl; die ersten 4 Ährchen in gleicher Weise schwach behaart, oder auch kahl.

f) var. **praealta** v. n.

Varietati praecedenti proxima; statura robustissima; *culmi* robusti, valde elati, cum paniculis circa 15—20 dm alti; *folia* elongata cum vaginis glaberrima; laminae planae, circa 4—6 mm latae, ad margines scaberrimae, supra scabrae; *panicula* longissima, decomposita, angusta; *racemi* plurimi juveniles in capitulis fasciculati, capitulis obtriangularibus vel late obovatis; *spiculae* et *bracteae involucrantes* glaberrimae.

Nordost-Queensland: sandige Gebüsche bei Cairns (Domin, XII. 1909).

g) var. **caesia** v. n.

Varietati *imberbi* subvar. *cuspidatae* similis, sed culmi, vaginae et spiculae involucrantes eximie glauco-pruinosi.

Nordost-Queensland: Savannenwälder auf den Hügeln oberhalb von Yarraba (Domin, I. 1910); forma foliis elongatis, planis, mollibus, vaginis glabris, laminis inferne parce ciliatis et ad vaginam longe barbatis, spiculis involucrantibus circa 9 mm longis excellens.

h) var. **rigidiuscula** v. n.

Statura elata et panicula decomposita varietatem *majorem* revocans, sed planta tota (folia, vaginae, culmi necnon spiculae involucrantes) eximie glauco-pruinosa; folia plana vel subplana, elongata sed rigidiuscula, unacum vaginis omnino glaberrima; spathae pilis tuberculatis paucis adspersae, spiculae involucrantes saepe majores, glabrae.

Queensland: Emu Park bei Rockhampton (Domin, III. 1910); bei Mareeba (Domin, II. 1910).

Hieher gehört vielleicht noch eine andere Form, welche ich bei Barcaldine gesammelt habe. Sie ist ebenfalls sehr robust und hoch, mit grosser Rispe, langen, meist flachen, ziemlich rigiden Blättern, doch sind diese an der Basis mehr oder minder gewimpert, und die Bereifung ist nur im unteren Teile der Halme kenntlich. Die hüllenden Scheiden sind mitunter kahl, die hüllenden Involucralährchen hingegen mit einigen Haaren versehen. Ich halte diese Pflanze für eine Form der var. *rigidiuscula*, deren Bereifung erst sekundär zum grössten Teile undeutlich geworden ist.

i) var. **xiphium** v. n.

Culmi plerumque graciles, mediocriter alti, basi vaginis aphyllis vel subaphyllis, acute carinatis, distichis, dense imbricatis involucrati; *folia* rigida eximie glauca fere albida (sed haud manifeste pruinosa), pro more circa 4 mm lata sed raro plana, saepissime arcte conduplicata et verticaliter posita, nervo cartilagineo cincta; *paniculae* saepe breviores; *vaginae* et *spiculae involucrantes* glabrae vel rarius pilis perpaucis conspersae.

West-Queensland: Cloncurry (Domin, II. 1910); eine sehr merkwürdige und höchst xerophile Form, welche in dieser Gegend auf wüsten sowie trockensten Standorten, besonders auf dürren Hügeln verbreitet ist und durch die vertikale Stellung der rigiden, fest zusammengefalteten Blätter sehr auffallend ist. Die Blätter sind mehr oder weniger dicht mit kleinen Wärzchen aufsitzenden Wimpern versehen.

Bei Hughenden, in der Richtung gegen Mount Walker zu, sammelte ich eine andere Form derselben Varietät, mit sehr hohen Halmen und verlängerten Rispen.

Die Varietäten könnte man mit Rücksicht auf die Bearbeitung von Hackel und Hooker f. folgenderweise einteilen:

Th. triandra Forsk.

A. **Formae haud pruinosae** (Hack. l. c. 660).

a) *Humiliores* Hack. l. c. 660

1. var. **vulgaris** (Hack.)
2. var. **imberbis** (Retz.) Thell.
3. var. **trichospatha** Dom.
4. var. **fascicularis** Dom.
5. var. **mollissima** (Nees)
6. var. **argentea** (Nees)
7. var. **Burchelli** (Hack.)

b) *Elatiores* Hack. 662

8. var. **major** (Thwait.)
   subvar. *japonica, puberula, subglobosa, punctata*
   (cf. Hack. l. c. 662).
9. var. **praealta** Dom.

c) *Simplices* (ut videtur, annuae, culmis gracillimis simplicibus, foliis perangustis (Hook. f. l. c. 213).

10. var. **Roylei** (Hook. f.)

B. **Pruinosae** (Hack. l. c. 663).

11. var. **glauca** (Hack.) Thell.
12. var. **syriaca** (Boiss.)
13. var. **brachyantha** (Boiss.) Hack.
14. var. **caesia** Dom.
15. var. **rigidiuscula** Dom.
16. var. **xiphium** Dom.

105. **Iseilema** Anderss.

Clavis analytica.

1. Aristis 3 cm vel paulo plus longis . . . . . *I. macrathera.*
1.* Aristis vix 2—2.5 cm longis 2.
2. Vaginae floriferae durae (cartilagineae) dorso convexo vix carinatae . *I. vaginiflora.*
2.* Vaginae floriferae herbaceae, compressae, carinatae 3.
3. Racemi omnino exserti, spiculae parvae . . . . . *I. actinostachys.*
3.* Racemi plus minusve inclusi, spiculae magnae . . . . . *I. membranacea.*

363. **I. membranacea** n. comb.

Anthistiria membranacea Lindl. in Mitch. Trop. Austral. 88 (1848), F. v. Muell. Fragm. V. 207 (1866), VIII. 139 (1873), First Census 132 (1882), Pl. Sharks Bay 23 (1883), Sec. Census 222 (1889), in Landsbor. Explor. Austr. 122, Benth. Fl. Austr. VII. 543 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 646 (1883), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), J. H. Maid. Usef. Pl.

Austr. 76 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 94 (1898), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 192, 266 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 480 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 440 (1903), XXIX. 178 (1904), XXX. 87 (1905), Ewart und Rees in Proc. Roy. Soc. Vict. XXV. 106 (1912) (loci omnes [praeter Lindl.] vel plurimi tantum p. p.).

Iseilema Mitchellii Anderss. Monogr. Androp. 252 (1856), Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 684 (1889) p. p., F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1871 (1902) p. p., Queensl. Agric. Journ. XXV. 290 (1910), Compreh. Catal. 620 (1913) p. p.

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland und wahrscheinlich auch im Inneren von N. S. Wales und South Australia.

Saepe robustior; racemi maxima ex parte in vaginis occultae, sed vaginae floriferae submembranaceae, compressae, carinatae; arista plerumque 20 mm et ultra longa, gracilis, sed robustior quam in *Is. actinostachya*; pili infra spiculas involucrantes quam pedicelli longiores, sat densi; spiculae involucrantes totae pilosulae, usque 5 mm longae, tantum breviter pedicellatae; caryopsis 3 mm longa, apice obtusa, basi subacuta.

West-Queensland: auf den Grasflächen der Rolling Downs häufig, so z. B. bei Hughenden, auf mehreren Stellen zwischen Hughenden und Cloncurry, zwischen Hughenden und Winton und südwestlich von Winton (Domin, II.—III. 1910).

b) var. **trichopus**.

Huic verosimiliter ducendae:

Anthistiria membranacea var. *trichopus* Benth. Fl. Austr. VII. 544 (1878).
Iseilema Mitchellii var. *trichopus* Hack. in DC. Suites Prodr. VI. 685 (1889).

Racemi subexserti; spiculae conspicue majores; gluma I. spicularum involucrantium 5.5 mm longa, dorso nervoso sulcata, ad margines longe molliter pilosa; spiculae fertilis pedicellus apice fasciculo pilorum longo, denso erectoque coronatus. — An species propria?

West-Queensland: bei Hughenden in der Richtung dem Mount Walker zu (Domin, II. 1910).

Bentham beschreibt seine Varietät *trichopus* aus Nord-Australien; er sagt von ihr aber nur »a tuft of long hairs under the fertile spikelet«.

Die australischen *Iseilema*-Arten werden allgemein als »*Anthistiria membranacea*« oder mitunter auch als »*Iseilema Mitchellii*« bestimmt, da sie im vegetativen Teile eine höchst auffallende Ähnlichkeit zeigen. Doch untersucht man die Zusammensetzung der Inflorescenz und der verkürzten Trauben näher, so sieht man sofort gewichtige und konstante Unterschiede; möglicherweise werden sich bei weiterem Studium noch neue Arten ergeben. Die *I. membranacea*, *actinostachys* und *vaginiflora* scheinen alle ziemlich verbreitet zu sein. Es ist allerdings wichtig festzustellen, welche von diesen Arten Lindley beschrieben hat und welcher daher der spezifische Zuname »membranacea« zukommt. Die Originaldiagnose (»involucris carinatis margine membranaceis foliis vaginisque glaberrimis, floribus verticillatis pedicellatis [masculis?], glumis omnibus scabris, arista glaberrima gluma 3plo longiore«) ist allerdings ziemlich dürftig. Doch wir ersehen daraus wenigstens, dass die *I. vaginiflora* ihrer harten, konvexen Involucralscheiden wegen nicht in Betracht kommen kann (auch Mitchell erwähnt in seinem Diarium »remarkable for the smooth shining appearance of the thin involucral leaves«). Es bleiben also noch die *I. actinostachys* und *membranacea* (s. nostro) übrig, von welchen aber wiederum die erstere wegen der sehr unbedeutend rauhhaarigen Spelzen wohl ausgeschlossen werden darf.

Hackels Beschreibung (l. c. 684—685) von *I. Mitchellii* lässt erkennen, dass sie zum Teil auf der Diagnose Anderssons und zum weiteren Teile auf einem Exemplare basiert, das Hackel von F. v. Mueller aus Nord-Australien (Sturts Creek) erhielt und welches zweifellos der *I. vaginiflora* angehört. Von der echten *I. membranacea* würde Hackel nicht sagen »vaginae floriferae subcoriaceae«; auch erwähnt er, dass bei seinem Exemplare die Involucralährchen mehr oder weniger abortiert sind, was ebenfalls ein konstantes Merkmal der *I. vaginiflora* zu sein scheint.

364. **I. vaginiflora** n. sp.

Annua, parte vegetativa speciei praecedenti simillima; *culmi* graciles, modo humiles modo elatiores, foliati; *folia* unacum vaginis glaberrima plus minusve glauco-pruinosa; vaginae internodiis multo breviores, complanatae, acute carinatae, primo arctae sed cito ab internodiis retractae, laevissimae, scarioso-marginatae;

laminae circa 8—12 cm longae et circiter 3—5 mm latae, planae, acuminatae, erecto-patentes, tenues, glaberrimae sed supra secus nervos scabrae, haud auriculatae; ligula brevis, scarioso-ciliata; *paniculae* parvae, axillares et terminales, racemis fasciculatim conglobatis formatae; racemi distichi, vaginis omnino (aristis exceptis) inclusi; *vaginae involucrantes* vix carinatae, breves (circa 8—10 mm longae), parum dilatatae, albidulae, anguste scarioso-marginatae, caeterum coriaceo-cartilagineae, durae, valde convexae, striatae et laminis iis longioribus instructae; *spathae propriae* (vagina dura spathiformi arcte cinctae) lanceolato-ellipticae, obtusiusculae, plurinerves, late scarioso-marginatae, caeterum herbaceae, glabrae sed dorso scabrae et nervo dorsali paulum egrediente saepe brevissime mucronatulae, circa 9—11 mm longae et racemos cum spatha parallelos aliquantum superantes; *pedunculus* brevis, gracilis, glaberrimus, apice sub spiculis parce breviter ciliatus; *spiculae involucrantes* 4, pedicellis filiformibus, longiusculis, circiter 1.25 mm longis, glaberrimis fultae, plus minusve abortivae, i. e. semper ad glumam unicam, omnino scariosam, sterilem, glabram, modo navicularem circa 5-costatam et usque 3.5 mm longam, modo perangustam et vix 1.5 mm longam, semper vacuam redactae; *spiculae pedicellatae* superiores subinaequilongae, cum pedicellis una circa 6 mm, altera 7 mm longa, pedicellis filiformibus pilosulis spiculam subaequantibus; gluma fere omnino scariosa, plurinervis, subconvoluta et (haud expansa) lineari-lanceolata; *spicula* ♀ media articulo circa 0.75 mm longo, glaberrimo, sub spicula ciliis perpaucis vel solitariis instructo, apice paulum incrassato fulta; gluma I. 6.25—6.50 mm longa, scariosa, glabra, e parte inferiore anguste elliptica (circa 1.5 mm lata) acuminato-attenuata, marginibus inflexis, inferne omnino laevis (nervis quoque obsoletis), apice attenuato medio impressa, carinis scabra et tenuiter 5-nervis; gluma II. similis sed omnino laevis et tenuiter longiuscule acuminata; gluma III. tenuissima; arista gracillima circa 16—20 mm longa; *caryopsis* anguste oblongo-elliptica circa 2.75—3 mm longa et 1mm lata, glabra, utrinque obtusa.

Abbildung: Tafel XII, Fig. 2, Tafel XIII, Fig. 1.

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland und wohl auch in N. S. Wales.

Queensland: die Grasflächen der Rolling Downs bei Hughenden (Domin, II. 1910).

Species a *I. membranacea* racemis in vaginis omnino inclusis, vaginis spathiformibus floriferis duris, cartilagineis, vix carinatis, dorso valde convexis, spiculis involucrantibus scariosis, glabris, abortivis, longe-pedicellatis, spicula ♀ angusta, glabra etc. facillime distinguenda.

365. **I. actinostachys** n. sp.

Annua, parte vegetativa speciebus antecedentibus valde similis; fasciculato-caespitosa, multiculmis, gracilis, circa 20—45 cm alta; *culmi* gracillimi, glabri, uti folia plus minusve glauco-pruinosi; *folia* glaberrima, supra scabra, longe acuminata, iis *I. vaginiflorae* omnino similia nisi angustiora et nonnulla conduplicata; *racemi* fasciculatim conglobati; *fasciculi* densi, late cyathiformes vel globoso-discoidei, numerosi approximati et quasi in pseudocymam dispositi; *vaginae floriferae* compressae, acute carinatae, strictae, subdilatatae, tenues, herbaceo-membranaceae; racemi maxima ex parte exserti; *spathae propriae* carinato-compressae, subpatentes, 9—10 mm longae, late scarioso-marginatae caeterum tenuiter herbaceae et multi-striatae; *pedunculi* circiter 1.5 mm longi, graciles, glaberrimi, sed spiculae involucrantes pilis quam harum pedicelli conspicue brevioribus fultae; *spiculae involucrantes* 4: pedicelli crassiusculi glabri, minute scaberuli circa 1.25 mm longi; gluma I. 3.25—3.50 mm longa a dorso visa anguste elliptico- vel obovato-oblonga, apice obtusa, tota minute scaberulo-pilosula, pallida, rigidiuscula, nervis pluribus parum prominulis percursa, parte inferiore marginibus latiuscule inflexis; gluma II. aequilonga, scariosa, acuta; *spiculae pedicellatae* superiores 2: pedicelli circa 2.50—2.75 mm longi, graciles, scabro-pilosuli; spiculae inaequales, una c. 3 mm, altera vix 1 mm longa; gluma I. ovato-lanceolata, angusta, obtusiuscula, obscure 5—7 nervis, scariosa; gluma II. aequilonga, omnino scariosa; utraque glabra; *spicula* ♀ media articulo glabro circa 1 mm longo fulta; gluma I. lanceolata, acuminata, 4.5 mm longa et a dorso visa 1 mm lata, minute scaberula, superne marginibus suis inflexis glumam II. amplectens; gluma II. omnino similis, aequilonga, sed tenuius acuminata et omnino laevis; *caryopsis* anguste elliptico-oblonga, vix 2.25 mm longa et circa 0.85 mm lata; *arista* gracillima vix 15 mm longa.

Abbildung: Tafel XII, Fig. 1, Tafel XIII, Fig. 2.

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, South Australia und wahrscheinlich auch Nord-Australien.

Queensland: auf den Grasflächen der Rolling Downs zwischen Hughenden und Mount Walker: zwischen Hughenden und Cloncurry; in den Savannenwäldern bei Pentland (Domin, II.—III. 1910).

N. S. Wales: Die von Turner in Austral. Grasses 11 cum tab. (1895) abgebildete *Anthistiria membranacea* gehört allem Anscheine nach hieher.

South Australia: Mount Lyndhurst (Max Koch).

Species ab *I. vaginiflora* vaginis floriferis herbaceis compressis, racemis exsertis facillime distinguenda; ab *I. membranacea* racemorum dispositione, spiculis multo minoribus, glumis spicularum involucrantium angustis etc. differt.

366. **I. macrathera** n. sp.

Habitu *T. membranaceae* similis sed paulo rigidior; *culmi* e radice annua complures, geniculatim ascendentes, ramosi, usque plus 5 dm alti, graciles, glabri, glauco-pruinosi; *folia* eximie glauca et pruinosa, glaberrima, supra scabra; laminae plus patentes, strictiores, planae et usque 3 mm latae vel conduplicatae; vaginae compressae, carinatae; *fasciculi* racemorum vaginis subaphyllis fulti, erecti vel suberecti, ex axillis foliorum superiorum enascentes et terminales; *vaginae floriferae* carinatae, compressae, herbaceae; spiculae subexsertae; racemorum *pedunculus* glaber, apice pilis pedicellos spicularum involucrantium subaequantibus coronatus; *spiculae involucrantes* 4, in pedicellum plus 1 mm longum sensim angustatae, naviculares (anguste ellipticae), subacutae cum pedicellis 5.50—5.75 mm longae, circa 7-nerves (nervis parum conspicuis), rigidiusculae, glabrae vel sub lente tantum minutissime pilosulae; gluma II. tenuiter scariosa, quam gluma I. brevior, perangusta, convoluta; *spiculae pedicellatae* superiores 2: pedicelli gracillimi supra pilosuli circa 3.25 mm longi; spiculae lineari-lanceolotae, glabrae, circa 4 mm longae, quam spicula ♀ multo longiores; glumae 2 subaequales, scariosae, I. subcolorata, marginibus inflexis; *spicula* ♀ media pedicellata; pedicellus gracillimus 1.25—1.50 mm longus, glaber sed apice pilis haud densis sed longissimis, spiculae appressis coronatus; gluma I. anguste ovato-lanceolata, longe acuminata, 5.5 mm longa, laevis; gluma II. similis, scariosa, aequilonga; *caryopsis* obovato-oblonga 2.25 mm longa; *arista* robustior, 3 cm (et ultra) longa.

Abbildung: Tafel XII, Fig. 3, Tafel XIII, Fig. 3.

Nordost-Queensland: am Fusse einiger Karsthügel (»Bluff«) bei Chillagoe, seltener (Domin, II. 1910).

Species *I. membranaceae* proxima, sed spiculis involucrantibus navicularibus, in pedicellum sensim angustatis, glabris, spicula media (♀) longiuscula pedicellata, pilis longis laxis appressis cincta, sed imprimis spiculis superioribus pedicellatis spiculam ♀ manifeste superantibus et aristis longioribus et robustioribus facile distinguenda.

III. Tribus: **Zoysieae.**

106. **Tragus** Hall.

367. **T. racemosus** Desf.

Desf. Fl. Atl. II. 386 (1800), F. v. Muell. First Census 131 (1882), Pl. Sharks Bay 23 (1883), Sec. Census 220 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 635 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1846 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVIII. 203 (1912), Compreh. Catal. 612 (1913), Woolls Plants N. S. Wales 101 (1885), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 192, 267 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 183 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 475 (1893), Aschers. und Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 62 (1898).

Cenchrus racemosus L. Spec. pl. 1049 (1753).

Lappago racemosa Schreb. Gen. pl. I. No. 31 (1789), F. v. Muell. Fragm. VIII. 107 (1873), in Landsbor. Explor. Austr. 122, Benth. Fl. Austr. VII. 506 (1878), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 93 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 64 (1898), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 308, 440 (1903), XXIX. 178 (1904), XXX. 86 (1905).

Geogr. Verbreitung: Tropen und Subtropen beider Hemisphären, stellenweise auch in die gemässigte Zone vordringend. In Australien verbreitet!

Queensland: Jericho und Dividing Range bei Jericho, Pentland, Charters Towers, am Flinders bei Hughenden etc. (Domin, II.—III. 1910). — A. Dietrich No. 2079, 461 (beide angeblich vom Brisbane River).

107. **Neurachne** R. Br.

368. **N. Clementii** Dom. in Journ. Linn. Soc. XLI. 273 tab. 10 fig. 1—6 (1912).

Perennis; *culmi* basi duri, dense villosi, plurinodi, circa 3 dm vel ultra alti, graciles, glaberrimi sed nodis barbati; *folia* haud numerosa, distantia, laminis planis, mollibus, subpatentibus, acuminatis, usque 4 mm latis, subglaucis, glabris vel iis foliorum infimorum pilis perpaucis e tuberculis enatis inspersis, usque plus 10 cm longis sed iis foliorum supremorum multo brevioribus instructa; *vaginae* glabrae vel raro pilis perpaucis tuberculis insidentibus munitae ad oram ciliatae, nunc culmum arcte amplectentes, nunc subpatentes; *ligulae* breves, in cilias dissolutae; *paniculae* oblongo-cylindricae, haud interruptae, subdensae, erectae vel paulo subnutantes, argenteo-nitidulae, circa 3.5—3.75 cm longae; paniculae rhachis glabra; *spiculae* bresissime pedicellatae, basi longiuscule patentim barbatae, pilis usque 2.5 mm longis; pedicelli apex parum excavatus articulatus; *gluma prima* e basi dilatata amplectens, anguste lanceolata, longe tenuiter acuminata (fere aristulata) 11—12 mm longa, plerumque nervis 7 prominentibus striata, extus et intus glaberrima sed margine setis longis, sparsis, e tuberculis enatis munita, viridis sed parte basali amplectente in utroque latere scariosa et demum a parte media viridi rumpens; *gluma secunda* fere aequilonga vel parum longior sed altius amplectens, utroque latere pilis longissimis, densis, patentibus ciliata; *gluma tertia* 5-nervis, lanceolata, subacuta, glabra, circa 7 mm longa; *gluma quarta (glumella)* aequilonga, scariosa, bicarinata; *palea* subbrevior, laevis; *stigmata* elongata plumosa; *caryopsis* subcompressa, orbiculato-obovata, laevis, circa 1.75 mm longa.

Nordwest-Australien: zwischen Ashburton- und Yule River (Dr. E. Clement).

Species inter congeneras distinctissima, generis *Neurachne* in Australia endemici quinta, cum nulla alia arcte affinis, iam habitu et paniculae forma insignis.

369. **N. xerophila** n. sp.

Perennis, *culmi* e basi nodosa, lanata numerosi, ramosissimi, stricti, erecti, gracillimi, ad medium vel superius foliati, inferne plus minusve pubescentes, supra glaberrimi; *folia* patentia, vix rigida; vaginae arcte amplectentes, glaberrimae vel pilis e tuberculis enatis parce ciliatae; laminae breves, circa 1.5—4 cm longae, inferiores pro more totae involutae, superiores latiores saepe planae et tantum marginibus involutae, circa 2 mm latae, strictae, glabrae; ligula in cilias dissoluta; *spica* angustissime cylindrica, circa 3 cm longa, sed haud raro ad spiculas haud numerosas redacta; rhachis minute pubescens; *spiculae* erectae, parvae, late ovatae, circa 4 mm vel paulo plus longae, pilorum fasciculo cinctae; *gluma* I. circa 3.75 mm longa, ovato-lanceolata, plurinervis, sed nervis 2 costiformibus plus prominulis, apice obtusa et nervis circa 3 subegredientibus denticulata, dorso medio supra areolam angustam, cavam, scariosam transverse callosa, callo setis longis patentibus ciliato, caeterum glabra vel hic inde (parce) tuberculata, rigidiuscula nec membranacea; *gluma* II. maxima, circa 4—4.25 mm longa, rigida, infra medium lata, valde convexa, nervosa et sat dense callis tuberculiformibus majusculis, dorso ipso nudis, marginibus setis longis patentibus munitis instructa, supra medium angustata et plurinervis, glabra, marginibus duris et rigidis inflexa, basi amplectens; *gluma* III. quam antecedens brevior circa 3—3.25 mm longa, nervis circa 3 prominulis percursa, glabra; *gluma* IV. (glumella) circa 3.25 mm longa, ovato-elliptica, apice acuminato-apiculata, omnino laevis (nervis 5 vix conspicuis percursa); *palea* cum glumella aequilonga; *caryopsis* obovato-oblonga, obtusa, circa 1.50—1.65 mm longa et 1 mm lata.

Queensland: Dividing Range bei Jericho, auf Sandboden (Domin, III. 1910).

Species *N. Mitchellianae* affinis, sed haec differt statura robustiore, foliis planis multo latioribus (cf. quoque iconem in Hook. Icon. pl. XIII. t. 1240, 1877), spica densiore et latiore, spiculis multo majoribus, gluma I. fere membranacea et late fenestrata, gluma II. etuberculata sed dorso pubescente et marginibus longe molliter ciliata (nec setosa), minus rigida etc.

108. **Perotis** Ait.

370. **P. rara** R. Br.

R. Br. Prodr. 17 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 115 (1873), First Census 131 (1882), Sec. Census 220 (1889), in Landsbor. Explor. Austr. 122, Benth. Fl. Austr. VII. 509 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 635 (1883), Catal. Plants

Queensl. 55 (1890), Queensl. Fl. VI. 1847 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVII. 69 (1911), Compreh. Catal. 616 (1913), J. Keys in Proc. Roy. Soc. Queensl. II. 52 (1885) („Perotus"), Woolls Plants N. S. Wales 101 (1885), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 105 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 68 cum tab. (1898), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 192, 267 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 183 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 475 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 440 (1903), XXIX. 178 (1904), XXX. 86 (1905), Bennett in Proc. Roy. Soc. Queensl. XIX. 71 (1906).

Geogr. Verbreitung: Australien, Philippinen (var.).

a) var. **typica** (*P. rara* R. Br. s. str.).

Queensland: Hügel bei Cloncurry (Domin, II. 1910), eine ziemlich breitblättrige Form mit langen Ährchen und Grannen; bei Barcaldine (Domin, III. 1910); bei Charters Towers als Unkraut (Domin, II. 1910); in Savannenwäldern bei Mareeba (Domin, II. 1910); zwischen Chillagoe und Walsh River (Domin, II. 1910) etc. — Am. Dietrich No. 926, 1399.

Das Verhältnis der australischen *P. rara* und der in den Tropen der alten Welt weitverbreiteten *P. latifolia* Ait. scheint nicht genügend aufgeklärt zu sein. Bentham neigt (l. c.) ebenso wie Hooker f. (Fl. Brit. Ind. VII. 99, 1897) zur Ansicht, dass die australische Art bloss eine Form der *P. latifolia* darstellt, eine Anschauung, die ich nach dem Vergleich eines ziemlich umfangreichen Materiales nicht teilen kann. Es lässt sich nicht leugnen, dass einige Extremformen beider Formenkreise einander sehr nahe kommen, wodurch die spezifische Grenze jedoch nicht verwischt wird. Die australische *P. rara* besitzt weiche, längere und im allgemeinen viel schmälere Blätter, sowie viel längere und sehr lockere Ährchen, die zur Fruchtzeit zurückgeschlagen sind. Die echte *P. latifolia* hingegen zeichnet sich durch rigide, lanzettliche, kurze, sehr stark graugrüne Blätter und fast um die Hälfte schmälere Ähren mit auch zur Fruchtzeit aufrechten Ährchen aus.

Von besonderen Formen der *P. rara* erscheinen beachtenswert:

b) var. **euryphylla** Dom. in Journ. Linn. Soc. XLI. 274 (1912).

Excellit foliis glaucis, brevibus, planis, latioribus, folio culmeo supremo usque 4 mm lato, racemo (spica) graciliore, densiore, spiculis subsessilibus reflexis cum aristis tantum circa 2 cm longis.

Nordwest-Australien: zwischen Ashburton- und Yule Rivers (E. Clement).

c) var. **maritima** v. n.

Xistidium maritimum Trin. Fund. Agrost. 102 t. 2 (1820).

Folia perangusta, convoluta, brevia; spiculae a rhachi cum aristis circa 2 cm longae, sed laxae et plerumque reflexae.

Philippinen!

371. **P. latifolia** Ait.

Ait. Hort. Kew. I. 85 (1789), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 98 (1897).

Kommt in Australien, soweit bekannt, nicht vor, wächst aber (in typischer Form!) auch auf den Philippinen, von wo sie als *P. glabrata* von Steudel (Syn. Pl. Glum. I. 186, 1855) beschrieben wurde. Ich sah das authentische, von Steudel zitierte Exemplar von Luzon (Cuming 1841 No. 1399), welches vom Typus der *P. latifolia* durchaus nicht abweicht. Ausserdem untersuchte ich zahlreiche Exemplare von verschiedenen, durchweg zur *P. latifolia* var. *typica* gehörenden Formen aus Beluchistan, Ost-Indien, Malayische Halbinsel, Siam, Borneo, Timor, Formosa. Nur in China ist eine merkwürdige Form verbreitet, die meiner Ansicht nach eine gute Varietät bildet, und zwar ist dies die

b) var. **longiflora** v. n.

P. longiflora Nees in Hook. und Arn. Bot. Beech. Voy. 247 (1841).
P. patula Nees ex Steud. Nomencl. ed. 2., II. 306 (1841), Steud. Syn. Pl. Glum. I. 186 (1855).

Folia ut in typo brevia, lanceolata, rigidiuscula, glauca, marginibus undulata, sed spicae quidem angustae (spiculis cum aristis a rhachi minus quam 2 cm longis) attamen laxae.

Ich habe folgende Exemplare aus China gesehen:

1. China, leg. Hance sub no. 1384.
2. » leg. Vachell sub no. 38 (*P. longiflora* Nees!).

3. China, leg. Meyen.
4. » leg. Fortune.

Diese Varietät schliesst sich der *P. rara* und besonders ihrer Varietät *maritima* an, doch gehört sie mit Rücksicht auf alle ihre Merkmale unzweifelhaft zur *P. latifolia*.

109. **Zoysia** Willd.

372. **Z. pungens** Willd.

Willd. in Ges. Naturf. Freunde N. Schr. III. 441 (1801), R. Br. Prodr. 208 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 116 (1873), First Census 131 (1882), Sec. Census 221 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 506 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 635 (1883), Catal. Plants Queensl. 55 (1890), Queensl. Fl. VI. 1847 (1902), Compreh. Catal. 616 (1913), Woolls Plants N. S. Wales 101 (1885), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 112 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 63 (1898), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 476 (1893), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 99 (1897), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 844 (1906), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 387 (1906).

Agrostis Matrella L. Mant. II. 185 (1771).
Rottboella uniflora A. Cunn. in Hook. Comp. Bot. Mag. II. 371 (1836).
Zoysia aristata, Brownii, Griffithiana, sedoides C. Müll. in Bot. Zeit. XIII. 272—274 (1855).

Geogr. Verbreitung: Mauritius, tropisches Asien, Ost-Australien, Tasmanien, New Zealand.

Queensland: an der Seeküste im Emu Park bei Rockhampton (Domin, III. 1910) und auf Stradbroke Island (Domin, IV. 1910). — Brisbane River, Am. Dietrich No. 2737.

IV. Tribus: **Tristegineae.**

110. **Arundinella** Raddi.

373. **A. hispida** n. comb.

Andropogon hispidus Willd. Spec. pl. IV. 908 (1805).
Ischaemum hispidum H. B. und K. Nov. Gen. I. 194 (1815).
Acratherum miliaceum Link Hort. Berol. I. 230 (1821).
Arundinella brasiliensis Raddi Agrost. Bras. 37 t. I. fig. 3 (1823), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 73 (1897).
Aira brasiliensis Spreng. Syst. Veg. I. 278 (1825).
Arundinella nepalensis Trin. Diss. Gram. Panic. II. 62 (1826), F. v. Muell. Fragm. VIII. 139 (1873), First Census 131 (1882), Sec. Census 220 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 545 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 634 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 75 (1884), Catal. Plants Queensl. 55 (1890), Queensl. Fl. VI. 1838 (1902), Compreh. Catal. 611 (1913), Woolls Plants N. S. Wales 101 (1885), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 77 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 96 (1898), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 72 (1906), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 475 (1893), Turner in Proc. Roy. Soc. Queensl. XXVIII. 308 (1903), XXX. 87 (1905), Bennett in Proc. Roy. Soc. Queensl. XIX. 67, 68 (1906).
A. Mikani, pallida Nees Agrost. Bras. 465 (1829).
A. Ecklonii, rigida Nees Fl. Afr. Austr. 80 (1841).
A. stricta Nees in Hook. Kew Journ. II. 102 (1850).
A. Ritchiei Munro ex Lisboa in Journ. Bomb. Nat. V. 343 (1891) (var.).

Geogr. Verbreitung: fast pantropisch, auch in Süd-Afrika und China. In Australien in Nord-Australien, Queensland und N. S. Wales.

Queensland: Savannenwälder am Walsh River, nördlich von Chillagoe (Domin, II. 1910); bei Yarraba (Domin, I. 1910). — Am. Dietrich No. 982, 1319, 2333.

374. **A. setosa** Trin.

Trin. Diss. Gram. Panic. II. 63 (1826), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 70 (1897).
A. hirsuta Nees ex Steud. Syn. Pl. Glum. I. 115 (1855).
A. setifera Steud. l. c. 115 (1855).

Geogr. Verbreitung: von Vorder-Indien (West-Himalaya, Khasia-Berge, Zentral-Indien, Konkan) über Ceylon, Tonkin nach China, Philippinen und in Queensland. — Für Australien neu!

Queensland: Castle Hill bei Townsville (Domin, II. 1910), massenhaft in Form von sehr grossen, dicht verworrenen Rasen, ähnlich jenen einiger *Triodia* (»Spinifex«); bei Harveys Creek im Gebüsch (Domin, XII. 1909); Savannenwälder bei Mareeba (Domin, II. 1910).

Diese Art, welche durch die dreigrannige Deckspelze von der vorigen leicht zu unterscheiden ist, scheint in Queensland ziemlich verbreitet zu sein und wird vielleicht von den dortigen Botanikern mit

A. hispida verwechselt. Es ist dies die zweite australische *Arundinella*-Art, da die *A. Schultzii* Benth. (Nord-Australien) der Gattung *Axonopus* angehört.

V. Tribus: **Paniceae.**

111. **Paspalum** L.

375. **P. paniculatum** L. Syst. Nat. ed. X., II. 855 (1759).

P. multispica Steud. Syn. Pl. Glum. I. 18 (1855) (eine Form mit sehr breiten [bis 23 mm!] Blättern).

P. pubescens F. M. Bail. Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 69 (1889), 3rd. Suppl. Syn. Queensl. Fl. 82 (1890), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Mc Keown Experim. Grasses (Agric. Gaz. N. S. Wales) 3 (1896) non R. Br.!

P. Galmarra F. M. Bail. Bot. Bull. IX. 12 (1894), Queensl. Fl. VI. 1812 (1902), Compreh. Catal. 602 fig. 582 (1913), Sutton in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 608 p. 4 (1902) („gulmarra").

Geogr. Verbreitung: von Mexico und West-Indien nach Süd-Amerika.

Queensland: im tropischen Nordosten hat sich dieses ansehnliche Gras an mehreren Stellen eingebürgert, so habe ich es bei Harveys Creek an zwei Stellen und auch bei Yarraba ebenso wie bei Atherton gesammelt. Im Cairnser Distrikte ist es als »Russell River Grass« dem Kolonisten gut bekannt und als vorzügliches Futtergras hoch geschätzt. Auch am unteren Russell River selbst habe ich diese amerikanische Art wiederholt gesehen. F. M. Bailey hält es mit Unrecht für in Queensland endemisch und für von *P. paniculatum* spezifisch verschieden, doch sein Originalexemplar des *P. Galmarra*, welches ich untersuchen konnte, weicht von dem typischen *P. paniculatum* durchaus nicht ab.

376. **P. dilatatum** Poir.

Poir. Encycl. V. 32 (1804), F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1812 (1902), Weeds and Poison. Pl. Queensl. 220 fig. 373 (1906), Compreh. Catal. 602 (1913), Mc Keown Experim. Grasses (Agric. Gaz. N. S. Wales) 3 (1896), J. H. Maid. in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 278 p. 1 cum tab. (1899), ibidem No. 1. 159 p. 1 cum fig. (p. 4) (1908), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (Fl. Norf. Isl.) XXIX. 752 (1904), Sutton in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 608 p. 4 (1902), Peacock ibidem No. 1. 105 p. 2 cum fig. (p. 6) (1907), Mc Donald ibidem No. 1. 390 p. 6 (1908), Ewart in Victor. Natural. XXIV. 192 (1908), Weeds 84 (1909).

Geogr. Verbreitung: Brazil.

Nordost-Queensland: bei Allumbah (= Yungaburra) eingebürgert (Domin, II. 1910).

377. **P. scrobiculatum** L.

L. Mant. 29 (1767), F. v. Muell. Fragm. VIII. 156 (1874), First. Census 130 (1882), Sec. Census 218 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 460 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 618 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 75 (1884), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 69 (1889), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1813 (1902), Compreh. Catal. 602 (1913), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 104 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 18 (1898), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (Fl. Norf. Isl.) XXIX. 725 (1904), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 469 (1893), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 10 (1897), Sutton in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 608 p. 4 (1902), Bennett in Proc. Roy. Soc. Queensl. XIX. 71 (1906), Ewart und Rees in Proc. Roy. Soc. Victor. XXV. 110 (1912).

Geogr. Verbreitung: pantropisch.

Eine höchst polymorphe Art mit unzähligen Formen und Varietäten, deren Einteilung jedoch sehr schwierig ist, da die einzelnen Merkmale in verschiedensten Kombinationen auftreten. So finden sich Formen mit nur 2 bis über 6 kurzen oder langen Ähren vor; auch die Grösse der Ährchen, ihre Behaarung, die Form der Spelzen, die Grübelung der II. Spelze, die Behaarung und Breite der Blätter, sowie der Wuchs, sind äusserst variabel; ausserdem kommen Formen mit stark konvexen und mehr abgeplatteten Früchten vor. Die australischen Formen gehören grösstenteils folgender Varietät an:

b) var. **orbiculare** v. n.

P. orbiculare Forst. Prodr. 7 (1786), R. Br. Prodr. 188 (1810), F. v. Muell. in Landsbor. Explor. Austr. 122.

P. polystachyum R. Br. Prodr. 188 (1810).

P. longifolium Roxb. Fl. Ind. I. 280 (1832).

P. Polo F. M. Bail. Queensl. Agric. Journ. I. 234 (1897), Queensl. Fl. VI. 1813 (1902), Compreh. Catal. 602 fig. 583 (1913).

Differt praecipue foliis unacum vaginis glabris, spicis pro more 2—3, spiculis ovato-orbiculatis subminoribus glabris, gluma II. plerumque haud scrobiculata.

Queensland: Regenwälder bei Yarraba (Domin, I. 1910) (entspricht vollkommen dem Originalexemplare von *P. Polo*). — Atherton (Domin, II. 1910), eine Form mit stark konvexen und glänzenden Früchten. — Stradbroke Island (Domin, IV. 1910), eine robuste und hohe Form mit sehr breiten Blättern und oft 5—6 entfernten Ähren mit meist vierreihigen, aber kleinen Ährchen.

c) var. **gracillimum** v. n.

Gracile humileque, culmis vix 3 dm altis, foliis unacum vaginis glabris, laminis brevibus circa 6—8 cm longis et haud plus 3 mm latis, spicis geminis inaequilongis, longiore circa 3 cm longa; spiculae glabrae, orbiculari-ovatae, circa 2.25—2.85 mm longae et circa 1.65 mm latae, gluma II. haud scrobiculata.

Queensland: feuchte, grasige Stellen am Abhange des Castle Hill bei Townsville (Domin, II. 1910).

Diese Form erinnert habituell an *P. distichum*, besitzt jedoch stumpfe Hüllspelzen. Ich fand sie an sumpfigen Stellen mit *Drosera indica*, *Lipocarpha* und anderen Cyperaceen in grosser Menge und ohne Übergänge in den Typus, so dass sie es wohl verdient als eine Varietät angeführt zu werden.

d) var. **pubescens.**

P. pubescens R. Br. Prodr. 188 (1810).

Excellit praecipue glumis pubescentibus, foliis plus minusve pilosis, interdum unacum vaginis valde hirsutis.

Selten.

378. **P. conjugatum** Berg.

Berg. in Act. Helvet. VII. 129 t. 8 (1772), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 11 (1897), F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1814 (1902), Compreh. Catal. 603 (1913), Mc Keown Experim. Grasses (Agric. Gaz. N. S. Wales) 3 (1896).

Digitaria conjugata Schult. Mant. II. 262 (1824).

Geogr. Verbreitung: Tropen und Subtropen beider Hemisphären.

Nordost-Queensland: im Gebiete der Regenwälder, so bei Harveys Creek, Allumbah (= Yungaburra) und Lake Eacham (Domin, XII. 1909 bis II. 1910). — Ist wohl in Queensland einheimisch!

379. **P. distichum** L.

L. Amoen. Acad. V. 391 (1760), F. v. Muell. Fragm. VIII. 156 (1874), First Census 130 (1882), Sec. Census 218 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 460 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 618 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 69 (1889), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1813 (1902), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 220 fig. 374 (1906), Compreh. Catal. 602 (1913), Woolls Plants N. S. Wales 100 (1885), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 104 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 20 (1898), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 469 (1893), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 12 (1897), Turner Austral. Grasses 45 cum tab. (1895), Ewart Weeds 84 (1909).

Geogr. Verbreitung: in den Tropen beider Hemisphären; in Australien in Queensland, N. S. Wales, Victoria und West Australia.

a) var. **normale** F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1814 (1902), Compreh. Catal. 602 (1913).

Süd-Queensland: am Logan River (Domin, III. 1910).

Victoria: bei Melbourne (Domin, IV. 1910).

F. M. Bailey beschreibt in Queensl. Agric. Journ. XX. 181 (1908) tab. XVI. auch eine Form mit gestreiften Blättern als var. *Turleyi*.

b) var. **microstachyum** v. n.

Gracile, foliis anguste convolutis, apice filiformibus, spiculis conspicue minoribus et angustioribus, circa 2.5—2.7 mm longis et 1 mm (vel paulo plus) latis.

Nordost-Queensland: am Meeresufer zwischen Yarraba und Cape False ganze Bestände bildend (Domin, I. 1910). — Ausserdem sammelte ich bei Yarraba (in der Richtung gegen Cape Grafton) eine nicht so typische Form dieser Varietät, welche zum Typus der Art neigt. Sie wuchs gemeinschaftlich mit *P. scrobiculatum* var. *longifolium* (Roxb.) m.

c) var. **litorale** F. M. Bail.

F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 619 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1814 (1902), Compreh. Catal. 602 (1913), J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 20 (1898).

P. littorale R. Br. Prodr. 188 (1810).

Queensland: Salzsümpfe bei Cairns, massenhaft (Domin, XII. 1909). — Condamine River (Hartman); Brisbane River (Am. Dietrich No. 2721).

d) var. **longerepens** v. n.

Humilis, sed stolones valde elongatos (in planta sicca circa 4 dm longos) distantim radicantes emmittens; culmi humiles cum spicis circa 8 cm alti, foliati; folia mollia, brevia (2.5—5 cm longa), plana, lata (3.5—5 mm); vaginae ad margines longe ciliatae; ligulae sublongiores; spicae geminae breves circa 2—3 cm longae, fere sessiles.

N. S. Wales: Manley beach (Woolls, ex herb. F. v. Mueller 1877). — Eine interessante, dem sandigen Meeresufer vorzüglich angepasste Form, mit sehr weichen, breiten und kurzen Blättern, langen, in Abständen wurzelnden Ausläufern, sehr niedrigen Halmen und sitzenden Ähren.

380. **P. brevifolium** Fluegge.

Fluegge Gram. Mon. 150 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 461 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 619 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 69 (1889), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1814 (1902), Compreh. Catal. 602 (1913), J. Keys in Proc. Roy. Soc. Queensl. II. 52 (1885) („breviflorum"), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 104 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 22 (1898), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 469 (1893).

P. longiflorum Retz. Observ. IV. 15 (1786) non Trin., Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 17 (1897) p. p.

Panicum tenuiflorum R. Br. Prodr. 193 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 195 (1874).

Geogr. Verbreitung: durch die wärmere Zone der alten Welt.

Queensland: Sandy country, North Coast, South Percy Island (H. Tryon).

112. **Eriochloa** H. B. und K.

381. **E. punctata** Hamilt.

Hamilt. Prodr. Fl. Ind. Occ. 5 (1825), F. v. Muell. Fragm. VIII. 126 (1873) p. p., XI. 129 (1881), Benth. Fl. Austr. VII. 462 (1878), F. M. Bail. und Staiger Illustr. Mon. Grass. Queensl. tab. (1879), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 619 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 69 (1889), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1815 (1902), Weeds and Poison. Pl. Queensl. 220 fig. 376 (1906), in Queensl. Agric. Journ. XXVII. 69 (1911), Compreh. Catal. 603 (1913), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 89 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 23 (1898), in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 1. 159 p. 4 (1908), Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI. 126 (1889), Turner Austral. Grasses 27 cum tab. (1895), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 307, 439 (1903), XXIX. 177 (1904), XXX. 85 (1905), Ewart und Rees in Proc. Roy. Soc. Victor. XXV. 108 (1912).

Milium punctatum L. Amoen. Acad. V. 392 (1760), R. Br. Prodr. 188 (1810).

Agrostis punctata Lam. Encycl. I. 58 (1783).

Paspalus punctatus Fluegge Gram. Mon. 127 (1810).

Piptatherum punctatum P. Beauv. Agrost. 18 t. 5 (1812).

Eriochloa polystachya H. B. und K. Nov. Gen. I. 95 fig. 31 (1815), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 192, 267 (1890) p. p., F. v. Muell. First Census 130 (1882) et Sec. Census 218 (1889) p. p., Moore Handb. Fl. N. S. Wales 469 (1893) p. p., Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 20 (1897) p. p.

Oedipachne punctata Link Enumer. Hort. Berol. I. 51 (1821).

Helopus punctatus Nees in Kunth Enumer. I. 73 (1833), F. v. Muell. Fragm. VI. 85 (1867) p. p.

Geogr. Verbreitung: Tropen beider Hemisphären.

Queensland: bei Hughenden (Domin, II. 1910). — Am. Dietrich No. 1677.

b) var. **leiorhachis** v. n.

Differt a varietate *typica* rhachi glabra vel fere glabra.

Queensland: bei Hughenden auf den Grasflächen der Rolling Downs verbreitet, sowie am Flinders River (Domin, II. 1910).

Wenngleich auch die Rhachis kahl ist, fällt es doch nicht schwer, diese mitunter mit der typischen Form wachsende Varietät von *E. annulata* zu unterscheiden. Sie ist stets von stattlichem Wuchs, ihre Rispe schmal, die Rispenzweige aufrecht, die Ährchen sehr gross und stark behaart und die Ährchenstiele mit ziemlich vielen und langen, auch nach Abfallen der Ährchen ausdauernden Wimpern versehen; übrigens

finden sich auch hie und da Formen mit schwach behaarter Rhachis vor, welche diese Varietät mit dem Typus der *E. punctata* verbinden.

382. **E. ramosa** Hack. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Bot. XVI. 19 (1906).

Milium ramosum Retz. Observ. VI. 22 (1791).

Paspalus annulatus Fluegge Gram. Mon. 133 (1810).

Piptatherum annulatum Raddi Agrost. Brasil. 30 (1823).

Eriochloa annulata Kunth Revis. Gram. I. 30 (1829), Enumer. I. 73 (1833), Benth. Fl. Austr. VII. 463 (1878), F. v. Muell. Fragm. XI. 129 (1881), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 619 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1816 (1902), Compreh. Catal. 603 (1913), J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 25 (1898), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 307 (1903), XXIX. 177 (1904), XXX. 85 (1905).

Helopus punctatus F. v. Muell. Fragm. VI. 85 (1867) p. p., non Nees.

Helopus annulatus Nees in Mart. Fl. Brasil. II. 2., p. 125 (1877).

Eriochloa polystachya F. v. Muell. First Census 130 (1882) et Sec. Census 218 (1889) p. p., Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 192, 267 (1890) p. p., Moore Handb. Fl. N. S. Wales 469 (1893) p. p., Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 20 (1897) p. p., non H. B. und K.

Geogr. Verbreitung: dieselbe wie bei der vorigen Art.

Queensland: am Logan River (Domin, III. 1910); auf Hügeln bei Atherton (Domin, II. 1910) (eine abnorm niedrige, gracile Form mit sehr kleinen Ährchen); Brisbane River und andere Standorte Queenslands (Am. Dietrich No. 1236 (minder typisch), 1459 und 2071 (minder typisch, robuste Formen), 1535, 2734, 2120, 2284).

b) var. **gigantea** v. n.

Differt a typo culmis robustissimis, valde elatis, foliis elongatis, multo latioribus, panicula permagna.

Queensland: West side of South Percy Island, low lying sandy flat, H. Tryon (F. M. Bailey als *E. punctata*).

Die Halme dieser äußerst robusten Form sind samt den Rispen bis über 12 dm hoch, bis hinauf beblättert, dabei ziemlich weich und im unteren Teile fast volle 5 mm im Durchmesser messend. Die Rispe ist 25 cm lang und außerordentlich reich, stimmt aber sonst mit dem Typus gut überein.

F. v. Mueller, Hooker, Moore u. A. halten die *E. annulata* und *punctata* für bloße Formen einer und derselben Art. In Australien kommen aber zwei, wenn auch nahe verwandte, so doch gut umgrenzte Arten vor, die bereits von Bentham richtig aufgefaßt wurden. Ihr Verhältnis zu den zahlreichen Formen des tropischen Asiens und besonders Amerikas muss allerdings erst von einem Monographen festgestellt werden. Schon habituell kann man beide Arten in allen ihren australischen Formen nach einiger Übung auf den ersten Blick unterscheiden; auch die beschriebenen zwei Varietäten gefährden eine scharfe Umgrenzung derselben nicht.

383. **E. acrotricha** Hack. ex Schinz in Denkschr. Akad. Wien Math.-Nat. Kl. LXXVIII. 399 (1905).

Helopus acrotrichus Steud. Nomencl. ed. 2., I. 747 (1840).

Panicum acrotrichum Hook. f. in Journ. Linn. Soc. VII. 226 (1864).

Geogr. Verbreitung: soweit bekannt hauptsächlich im tropischen Afrika. In Australien (Queensland, N. S. Wales) nur:

b) var. **australiensis** v. n.

E. annulata var. *acrotricha* J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 25 (1898).

Glabra, rhachi ut in *E. annulata* glabra, spiculis ut in specie eadem magnis.

Queensland: bei Barcaldine (Domin, III. 1910).

c) var. **decumbens**.

E. decumbens F. M. Bail. in Queensl. Agric. Journ. I. 234 (1897), Queensl. Fl. VI. 1815 (1902), Compreh. Catal. 603 fig. 584 (1913).

Das von mir untersuchte Originalexemplar Baileys *E. decumbens* (Hammond Island, Torres Strait) ist besonders durch die viel kleineren Ährchen, sowie die niederliegenden und knickig aufsteigenden Halme und die breiten Blätter ausgezeichnet, kann aber von *E. acrotricha* spezifisch nicht abgetrennt werden.

113. **Isachne** R. Br.

384. **I. australis** R. Br.

R. Br. Prodr. 156 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 625 (1878), F. v. Muell. Fragm. XI. 129 (1881), F. M. Bail. und Staiger Illustr. Mon. Grass. Queensl. tab. (1879), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 653 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1816 (1902), Compreh. Catal. 603 (1913), Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI. 255 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 92 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 164 (1898), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 487 (1893), Turner Austral. Grasses 31 cum tab. (1895), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 309 (1903), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 24 (1897), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 847 (1906).

I. Meneritana R. Br. Prodr. 196 (1810).

Panicum atrovirens Trin. in Spreng. Neue Entdeck. II. 89 (1821), F. v. Muell. First Census 130 (1882), Sec. Census 219 (1889).

Panicum antipodum Spreng. Syst. I. 314 (1825).

Panicum australe Rasp. in Ann. Sc. Nat. V. 299 (1825).

Panicum lepidotum Steud. in Flora XXIX. 19 (1846).

Isachne lepidota Walp. Ann. bot. syst. I. 924 (1848—49).

Geogr. Verbreitung: Australien (Queensland, N. S. Wales, Victoria), New Zealand. — Von Vorder-Indien über Ceylon und Malaya nach Süd-China.

Nordost-Queensland: in den Regenwäldern bei Yarraba, am Harveys Creek und am unteren Russell River (Domin XII. 1909 — I. 1910).

385. **I. myosotis** Nees.

Nees in Hook. Kew Journ. II. 98 (1850), Benth. Fl. Austr. VII. 625 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 653 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 69 (1889), Queensl. Fl. VI. 1816 (1902), Compreh. Catal. 603 (1913).

Panicum Myosotis Steud. Syn. Pl. Glum. I. 96 (1855), F. v. Muell. Fragm. VIII. 193 (1874), First Census 130 (1882), Sec. Census 219 (1889).

Geogr. Verbreitung: Malaya, Süd-China, Queensland.

Nordost-Queensland: am Fusse des Bellenden Ker (Domin, XII. 1909). — Diese Art wurde zuerst von Walter Hill am Russell River (zwei kleine Exemplare im Herb. Mueller) gefunden; später (im J. 1889) wurde sie von F. M. Bailey angeblich bei Harveys Creek gesammelt, doch wird dieser Standort in den späteren Werken Baileys, so besonders in seiner »Queensl. Fl.« nicht erwähnt.

386. **I. rigida** Nees.

Nees ex Steud. Syn. Pl. Glum. I. 95 (1855), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 24 (1897).

Panicum rhignon Steud. l. c. 95 (1855).

Panicum piluliferum Nees ex Steud. l. c. 94 (1855).

Abbildung: Textfig. 65.

Geogr. Verbreitung: Tenasserim, Nikobaren, Malaya, China, Queensland.

Nordost-Queensland: in einem *Pandanus*-Sumpf am Abhange oberhalb von Yarraba, massenhaft (Domin, I. 1909). — Für Australien neu!

Die australische Pflanze läßt sich von der malayischen nicht einmal als eine Varietät abtrennen. Sie besitzt an der Basis breitere (breit eilanzettliche) Blätter, sowie etwas mehr borstig behaarte Hüllspelzen, doch kommen ähnliche Formen auch im tropischen Asien vor.

114. **Panicum** L.

a) Sectio *Digitaria* (s. amplissimo).

387. **P. coenicolum** F. v. Muell.

F. v. Muell. in Trans. Victor. Instit. I. 45 (1855), First Census 130 (1882), Sec. Census 218 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 467 (1878), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 96 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 27 (1898), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 190, 265 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 470 (1893), F. M. Bail. Bot. Bull. VIII. 86 (1893), Queensl. Fl. VI. 1819 (1902), Compreh. Catal. 603 (1913), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 439 (1903), XXIX. 177 (1904), XXX. 85 (1905).

Geogr. Verbreitung: im Innern Australiens zerstreut (West und South Australia, Victoria, N. S. Wales, Queensland).

West-Queensland: auf den Grasflächen der Rolling Downs zwischen Winton und Longreach stellenweise, doch bei weitem nicht so häufig als die folgende Art (Domin, III. 1910).

Diese Art, die von den ihr nächst verwandten Arten durch die fast doppelt so großen Ährchen leicht zu unterscheiden ist, wurde zwar von F. v. Mueller für Queensland angeführt, jedoch ohne jedwede Standortsangabe. Auch Bailey selbst hat sie nicht gesehen (cf. Queensl. Fl. l. c.).

Fig. 65. **Isachne rigida** Nees nach Exemplaren von Yarraba. (2/3 nat. Gr.)

388. **P. divaricatissimum** R. Br.

R. Br. Prodr. 192 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 154 (1874), First Census 130 (1882), Sec. Census 218 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 467 (1878) p. p., F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 620 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1820 (1902), Compreh. Catal. 603 (1913), alle p. p., J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 98 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 27 (1898) p. p., Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 190, 265 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 182 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 470 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 439 (1903), XXIX. 177 (1904), XXX. 85 (1905) p. p., Bennett in Proc. Roy. Soc. Queensl. XIX. 71 (1906).

Geogr. Verbreitung: South Australia, Victoria, N. S. Wales, Queensland.

Unter dieser Art fasse ich nur jene Formen zusammen, welche durch seidig behaarte Ährchen charakterisiert sind. Die typische Form (var. *normale* Benth. l. c. 468) besitzt kahle Blätter, was auch der Originaldiagnose R. Browns (»foliis planis linearibus vaginisque glabris«) entspricht. Das Exemplar Browns (Iter australiense 1802—05 No. 6118) von Port Jackson ist ebenfalls (bis auf die Ährchen) kahl und besitzt ungefähr 20 cm lange untere Rispenäste. Diese kahle Form scheint aber seltener zu sein; ich selbst besitze sie in meinem an dieser Art sehr reichen Materiale nicht.

b) var. **amnophilum** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 468 (1878), J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 28 (1898).
P. amnophilum F. v. Muell. in Trans. Victor. Instit. I. 46 (1855).

Diese Varietät, welche besonders durch die mehr oder minder zottige Behaarung von der var. *normale* abweicht, wird aus Queensland weder von Bentham noch von Bailey angegeben, obzwar sie im Innern dieses Staates ziemlich verbreitet ist. Ich habe sie in den Savannenwäldern bei Pentland, auf mehreren Stellen der Rolling Downs zwischen Longreach und Jericho, sowie auf der Sandsteinformation der Dividing Range bei Pentland gesammelt. Bei den Exemplaren vom letztgenannten Standorte sind die zweite wie auch die dritte Spelze sehr stark behaart und können als weißzottig bezeichnet werden. Die Haare sind zur Fruchtzeit stark spreizend. Auf der dritten Spelze sind die zwei Seitennerven wulstartig verdickt und tragen kleine Wärzchen, denen die langen Haare aufsitzen. Dadurch nähert sich diese merkwürdige Form dem *P. macractinium* Benth., welches meiner Ansicht nach auch nur als eine Varietät von *P. divaricatissimum* (= var. *macractinium* m.) aufzufassen ist, da seine absolute Kahlheit kein in dieser Gruppe konstantes Merkmal bietet. Die Länge der Rispenäste, der die Bentham'sche Art ihren Namen verdankt, ist ebenfalls nicht von spezifischem Werte, da ebenso lange Rispen zuweilen auch bei *P. divaricatissimum* anzutreffen sind. In Queensland selbst werden nicht selten Formen, welche zu var. *amnophilum* gehören, als *P. macractinium* angesehen. Dasselbe scheint aber in seiner typischen Form, wie sie Bentham beschreibt, ziemlich selten zu sein.

389. **P. radiatum** R. Br. Prodr. 192 (1810).

P. divaricatissimum var. *radiatum* Benth. Fl. Austr. VII. 468 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 620 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1820 (1902), Compreh. Catal. 603 (1913), J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 28 (1898).

Abbildung: Textfig. 66.

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Nord-Queensland: auf einem wüsten Hügel oberhalb der Bergwerke in Chillagoe (Domin, II. 1910).

Meiner Ansicht nach muß man entweder die drei angeführten Arten (*P. coenicolum, divaricatissimum* und *radiatum*) vereinigen, oder sie alle nebeneinander bestehen lassen. Das *P. radiatum,* welches in der typischen Form zottige Blätter besitzt, ist besonders durch die sehr kleinen und ganz kahlen Ährchen gut charakterisiert. Bei Chillagoe sammelte ich auch eine Form desselben mit auffallend kleinen, kaum über 1.5 mm langen Ährchen (f. *parviflorum*).

390. **P. sanguinale** L.

L. Spec. pl. 57 (1753), Benth. Fl. Austr. VII. 469 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 620 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 75 (1884), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1820 (1902), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 221 fig. 377 (1906), Compreh. Catal. 603 (1913), F. v. Muell. First Census 130 (1882), Sec. Census 218 (1889), Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI. 124 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 102 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 29 (1898), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 72 (1906), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 470 (1893), Turner Austral. Grasses 43 cum tab. (1895), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 307 (1903), XXIX. 177 (1904), XXX. 85 (1905), Aschers. und Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 65 (1898), Bennett in Proc. Roy. Soc. Queensl. XIX. 71 (1906), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 848 (1906).
Digitaria sanguinalis Scop. Fl. Carn. ed. 2., I. 52 (1772).
Dactylon sanguinale Vill. Fl. Delph. II. 69 1787).
Paspalum sanguinale Lam. Illustr. 938 (1791), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 13 (1897).
Syntherisma vulgare Schrad. Fl. Germ. I. 161 (1806).

Geogr. Verbreitung: wärmere und gemässigte Zonen beider Hemisphären.

In Queensland als Unkraut verbreitet. Die zahlreichen, von mir mitgebrachten Exemplare erscheinen zwar auf den ersten Blick recht verschiedenartig, lassen sich aber nicht in gut umgrenzte Varietäten gliedern.

Die typische Form sammelte ich auf folgenden Standorten: Tambourine Mountains (ganz typische Formen, sowie auch solche, welche zu der var. *ciliare* und zu der f. *repens* neigen); Beech Mountains; bei Brisbane: Rocky Island bei Yarraba; in offenen Eucalyptus-Wäldern bei Yarraba und als Unkraut in

Fig. 66. **Panicum radiatum** R. Br. f. **parviflorum** Dom. (Chillagoe). (Stark verkl.)

der Nähe der Missionsgebäude; Atherton (teils typisch, teils mit sehr schwach behaarten Blattscheiden); im Innern bei Jericho und auf den Grasflächen der Rolling Downs bei Longreach; im Nordosten bei Mareeba und auf Kalk bei Chillagoe.

β) f. **repens** Aschers. und Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 65 (1898).

Süd-Queensland: am Meeresufer östlich von Brisbane (Domin, IV. 1910). — Wohl nur eine Standortsform.

γ) f. **atrichum** Aschers. und Graebn. l. c. 65 (1898).

West-Queensland: bei Hughenden am Flinders River (Domin, II. 1910).

Die Blattscheiden sind entweder ganz kahl oder nur mit wenigen zerstreuten Randhaaren versehen, seltener auch an der Basis etwas behaart.

b) var. **ciliare** Trin.

Trin. Spec. gram. icon. illustr. f. XII. t. 144 (1829), Aschers. und Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 65 (1898).
P. ciliare Retz. Observ. IV. 16 (1786).
Digitaria ciliata Koel. Descr. Gram. 27 (1802).
Syntherisma ciliata Schrad. Fl. Germ. 160 (1806).
Paspalum ciliatum Lam. et DC. Fl. France V. 250 (1815).
Paspalum sanguinale var. *ciliare* Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 15 (1897).
Panicum sanguinale var. *ciliatum* J. H. Maid. in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (Fl. Norf. Isl.) XXIX. 725 (1904).

Queensland: Emu Park bei Rockhampton, in Meeresnähe (Domin, III. 1910); bei Townsville (Domin, II. 1910).

F. M. Bailey führt diese Varietät aus Queensland nicht an.

c) var. **barcaldinense** v. n.

Robustum, glaucescens, multiculme et verosimiliter perennans vel saltem paucienne; *culmi* crassi, elati, basi arcuato- vel geniculatim ascendentes fere ad spicas foliati circa 3.5—4.5 dm alti; *vaginae* patentim hirsutae; *laminae* breves, lanceolatae, margine manifeste undulatae, patentes; *spicae* circa 4 vel 5, 7—10 cm longae, primo vagina folii culmei supremi involucratae; *rhachis* flexuosa, anguste alata; *spiculae* juveniles albo-villosae, i. e. gluma II. praecipue ad margines et gluma III. dorso et margine villosa, postea tantum ad nervos laterales longe dense molliter ciliata.

Queensland: Savannenwälder bei Barcaldine (Domin, III. 1910).

Diese Form macht schon habituell einen sehr sonderbaren Eindruck und stellt wahrscheinlich eine besondere Rasse des polymorphen *P. sanguinale* vor.

391. **P. didactylum** Kunth.

Kunth Révis. Gram. I. 33 (1829), F. M. Bail. Compreh. Catal. 603 (1913).
Digitaria didactyla Willd. Enumer. Hort. Berol. 91 (1809), Stapf in Kew Bull. 259 (1911).
Panicum subtile Nees in Flora XI. 300 (1828) nomen.
P. bicorne Sieb. ex Steud. Syn. Pl. Glum. I. 41 (1854) non Kunth.
P. sanguinale var. *brevispicatum* Vasey ex J. H. Maid. in Agric. Gaz. N. S. Wales, Sept. 2. (1910).

Geogr. Verbreitung: Maskarenen, Madagaskar, Tonkin, Australien (N. S. Wales, Queensland).

Queensland: bei Townsville an mehreren Stellen, auch am Castle Hill (Domin, II. 1910).

Dieses Gras, welches neuerdings von O. Stapf kritisch und sehr eingehend besprochen wurde (»Blue Couch: a new lawn grass«, Kew Bulletin 1911, p. 256 ff.), ist in Australien nicht einheimisch, obzwar es auch in Siebers Agrostotheca (sub no. 72) angeblich aus Neu-Holland herausgegeben wurde. Es scheint, daß es sich erst in der allerletzten Zeit besonders in der Nähe von Städten verbreitet. So hat es z. B. J. H. Maiden in Sydney auch im botanischen Garten, dann auf den »Government House Grounds« und in einem Privatgarten angetroffen. Ich selbst sah es zum erstenmale gleich in der Nähe des Landungsplatzes in Townsville, was wohl auf seine Einschleppung hindeutet. Auch am Fuße des Castle Hill sah ich einzelne Exemplare, mit anderen Unkräutern gemeinschaftlich wachsend.

F. M. Bailey erwähnt (Compr. Cat. l. c.), dass er es zum erstenmale im Jahre 1906 von Nudgee erhielt, aber damals für eine Form von *P. glabrum* Gaud. gehalten habe. Auch er hält es nicht für einheimisch: »I do not consider it a Queensland grass, as, after knowing the Australian pastures for over 70 years, I had never previous to 1906 seen the species.«

392. **P. ctenanthum** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. VIII. 153 (1874), First Census 130 (1882), Sec. Census 218 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 469 (1878).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland.

Queensland: am Flinders River bei Hughenden sehr typisch (Domin, II. 1910); auf einem Karsthügel (»Smelling Bluff«) bei Chillagoe (Domin, II. 1909).

Für Queensland ist diese seltene und markante Art neu!

393. **P. tenuissimum** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 470 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 620 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1821 (1902), Compreh. Catal. 604 (1913), F. v. Muell. First Census 130 (1882), Sec. Census 218 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 471 (1893), J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 31 (1898).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales (»northern coast district«).

Dieses zierliche Gras ist mir in zwei Formen bekannt, von denen ich die kahle (var. *typicum*) nicht gesammelt habe.

b) var. **polychaeton** v. n.

Pergracile et habitu var. typicae omnino simile; folia parva, brevia, unacum vaginis patentim hirsuta; spicae graciles, paucae (saepe tantum 3), breves; gluma I. paulo majus ac in typo.

Süd-Queensland: Tambourine Mountains, in den Regenwäldern (Domin, III. 1910).

394. **P. parviflorum** R. Br.

R. Br. Prodr. 192 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 470 (1878), F. M. Bail. und Staiger Illustr. Mon. Grass. Queensl. tab. (1879), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 621 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 75 (1884), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 69 (1889), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1821 (1902), Compreh. Catal. 604 (1913), F. v. Muell. First Census 130 (1882), Sec. Census 218 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 101 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 31 (1898), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 471 (1893), Turner Austral. Grasses 41 cum tab. (1895), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 307 (1903), XXX. 85 (1905).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Queensland: Tambourine Mountains, eine Riesenform (Domin, III. 1910); Cape Grafton und in Eucalyptus-Wäldern bei Yarraba (Domin, I. 1910). Ein sehr stattliches Gras!

b) var. **verticillare** v. n.

Robustum elatumque, panicula magna, paniculae ramis infimis verticillatis, superioribus distantibus alternis vel interdum suboppositis.

Nordost-Queensland: bei Harveys Creek (Domin, XII. 1909).

Der systematische Wert dieser interessanten Form ist mir nicht ganz klar. Bis auf die quirlige Anordnung der untersten Rispenäste weicht sie kaum von den stattlichen Formen des *P. parviflorum* ab.

395. **P. Steudelianum** n. nom.

Paspalum minutiflorum Steud. Syn. Pl. Glum. I. 17 (1855), Benth. Fl. Austr. VII. 461 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 619 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1814 (1902), Compreh. Catal. 603 (1913), F. v. Muell. First Census 130 (1882), Sec. Census 218 (1889), Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. V. 146 (1888), VI. 124 (1889), J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 23 (1898) nec aliorum!

Paspalum longiflorum Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 17 (1897) p. p.

Geogr. Verbreitung: Australien (Queensland, N. S. Wales), tropisches und subtropisches Asien.

Queensland: in den Eucalyptus-Wäldern am Mount Remarkable bei Pentland (Domin, III. 1910); in den Acacia-Wäldern der Sandsteinhügel der Dividing Range bei Jericho (Domin, III. 1910); am Logan River (Domin, III. 1910).

b) var. **striatum.**

Panicum striatum R. Br. Prodr. 192 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 471 (1878) in nota.

P. australe Spreng. Syst. I. 309 (1825).

N. S. Wales: Port Jackson, R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 6116.

Diese Varietät ist kahl, besitzt kurze, flache, abstehende Blätter und meist nur 3 Ähren, die etwas steifer und weniger spreizend, sowie ziemlich kurz (4—7 cm) sind.

Ich selbst sammelte bei Townsville eine sehr ähnliche Form, die ich ebenfalls zu der var. *striatum* stelle.

P. Steudelianum ist eine höchst kritische Pflanze, deren Stellung an einem womöglich reichen Materiale nachzuprüfen wäre. Sie wird allgemein als ein echtes *Paspalum* betrachtet, da die erste Spelze fehlt oder mikroskopisch klein zu sein pflegt. Sie schliesst sich sonst in ihrem Habitus und in allen Merkmalen sehr eng an das *P. tenuissimum* und *parviflorum* an, mit denen sie auch meiner Ansicht nach am nächsten verwandt ist. Bentham ist diese Ähnlichkeit gleichfalls aufgefallen, denn er sagt l. c. »closely resembling at first sight the *Panicum parviflorum*, Br., but with the characters of Paspalum and nearly allied to *Paspalum brevifolium*.« Es ist dies eben eine Art, die zwischen beiden Gattungen intermediär ist, in der Gattung *Panicum* jedoch so ähnliche Arten aufweist, dass sie wohl zweifellos hier unterzubringen ist. Nach Bentham besitzt diese Art nur 2 Hüllspelzen, doch fand ich regelmässig wenigstens ein Rudiment oder eine ganz kleine dritte Hüllspelze vor, wodurch sie sich einigen anderen *Digitaria*-Arten anschliesst. Auch Hooker, welcher das *Paspalum minutiflorum* und *brevifolium* als Formen einer einzigen polymorphen Art betrachtet und diese als *P. longiflorum* Retz. anführt, sagt von derselben l. c. 18: »Though in this species and its allies there is no distinct glume at the base of II, a microscopical rudiment of one may often (always?) be detected.« Es lässt sich nicht leugnen, dass die Grenzen zwischen *Panicum* und *Paspalum* in der heutzutage üblichen Umgrenzung nicht genügend scharf sind und dass sich mehrere intermediäre Arten vorfinden, wie dies bereits R. Brown (l. c. 188) zutreffend bemerkt; er sagt nämlich: »fingas enim in Panicis, spica secunda instructis, suppressionem valvulae exterioris glumae, et habebis legitimam speciem Paspali; talis autem suppressio certe accidit in nonnullis . . .«

Das *P. striatum* lässt sich am besten als eine Varietät unserer Art auffassen. Es weist ziemlich nahe Beziehungen zu *P. tenuissimum* auf. Auch Bentham wusste nicht recht, in welche Gattung er die Brownische Art stellen sollte; dieselbe scheint ihm »to be a form of *Pan. parviflorum* with the outer glume quite microscopical or in many spikelets deficient, so as to bring it near some *Paspala*, but the spikelets are not flattened and the other characters are those of *P. parviflorum*.«

Ob das *Paspalum chinense* mit unserer Art identisch ist, wage ich nicht zu entscheiden, ohne ein Originalexemplar gesehen zu haben. Den spezifischen Zunamen musste ich abändern, da er in der Gattung *Panicum* bereits vergeben ist und dies nach Index Kewensis sogar an drei gültige Arten!

396. **P. aequabile** n. sp.

Perenne, valde elatum, usque plus 10 dm altum; *culmi* basi saepe radicantes et repentes, postea erecti, fere graciles, leviter striati, glaberrimi et laeves, fere ad paniculam foliati; *folia* ab invicem distantia, laete viridia, mollia; vaginae breves, leviter striatae, laeves, glaberrimae vel parte superiore hic inde pilis perpaucis instructae; laminae tenues, glaberrimae, acuminatae, omnino planae, 5—6 mm latae (raro angustiores) et circiter 10—15 cm longae; ligula scariosa, brevis, integra; *panicula* e ramis fere simplicibus, elongatis, alternis, distantibus composita; spiculae 1—5 fasciculatae sed saepissime binae ternaeve in ramulis perbrevibus ab invicem remotiusculis, erectis secus rhachin dispositae; paniculae rami ramulique capillares scabrae; *spiculae* laterales breviter, terminales longiuscule pedicellatae, glabrae, anguste ovato-oblongae, circa 3.25 mm vel paulo plus longae; *gluma* I. circa 2.13 mm longa, anguste ovato-lanceolata, subacuminata, trinervis, viridis, subscariosa; *gluma* II. circa 2.5 mm longa, ovato-lanceolata, subacuta, 7-nervis (sed nervis haud prominulis) textura cum gluma I. congruens; *gluma* III. circa 3.25 mm longa, anguste ovato-lanceolata sub-7-nervis (nervis parum conspicuis); *gluma* IV. fere aequilonga (paulo plus quam 3 mm longa) obscure plurinervis, pallida et subnitida, palea subaequilonga instructa.

Nordost-Queensland: im Regenwalde am Waterfall Creek sowie in einem *Pandanus*-Sumpf bei Yarraba (Domin, I. 1910).

Eine höchst merkwürdige Art, welche durch die angegebenen Merkmale und zwar ganz besonders durch die verlängerte erste Hüllspelze leicht von den übrigen *Panicum*-Arten Australiens zu unterscheiden ist.[1] Ihre Stellung im System der Gattung ist jedoch zweifelhaft, da sie zum Teil Beziehungen zur Sektion

[1] Hooker f. führt in Fl. Brit. Ind. VII. 44—45 (1897) drei *Panicum*-Arten aus der Sektion *Effusae* an, bei denen die erste Spelze der dritten gleicht, und zwar sind dies *P. ovalifolium* Poir., *P. turgidum* Forsk. und *P. aequiglume* Hook. f. Die letztere Art muss jedoch der gleichnamigen älteren Art Hackels wegen (*P. aequiglume* Hack. und Arechav. in Ann. Mus. Nac. Montev. II. 111, 1894) umgetauft werden; ich schlage den Namen ***P. oreades*** n. nom vor.

Paniculatae, zum Teil aber zur Sektion *Digitaria* aufweist. Sie ist meiner Ansicht nach mit dem *P. ambiguum* Trin. verwandt, durchaus aber nicht mit *P. trachyrhachis* (und den ihm nahestehenden Arten), mit dem unsere Art von Bentham (Fl. Austr. VII. 490, 1878) in Verbindung gebracht wurde, indem seine var. *tenuior* des *P. trachyrhachis* ein Mixtum von *P. aequabile* und *Shirleyanum* darstellt.

397. **P. Baileyi** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 471 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 621 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1821 (1902), Compreh. Catal. 604 fig. 588 (1913), F. v. Muell. First Census 130 (1882), Sec. Census 218 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 470 (1893), J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 32 (1898).

Geogr. Verbreitung: endemisch in Queensland und im nördlichen N. S. Wales.

b) var. **patens** v. n.

Excellit paniculae ramis strictioribus plerumque horizontaliter patentibus.

Queensland: Sandsteinhügel der Dividing Range bei Jericho (Domin, III. 1910).

b) Sectio *Breviglumae.*

398. **P. breviglume** n. sp.

Perenne, subglaucescens, multiculme, dense caespitosum, caespitibus basi sericeo-villosa fere bulboso-incrassatis; *culmi* basi ramosi, erecti, gracillimi, glabri, supra longe nudi (exserti), cum paniculis 4—5 dm alti; *vaginae* glabrae, sat arcte culmos amplectentes; *laminae* brevissimae, vix 15 mm longae, basi subplanae et circiter 1 mm latae, caeterum setaceo-convolutae, in pagina superiore breviter dense pubescentes, subtus glabrae; *ligula* scariosa, brevis, truncata, integra vel demum in lacinias paucas dissoluta; *panicula* gracillima, 6—7 cm longa, parte inferiore ramigera, parte media et superiore simplex, interdum omnino subsimplex; paniculae *rami* gracillimi, fere capillares, erecti suberective, alterni, breves, raro paniculae dimidium attingentes, subflexuosi complanato-angulati, glabri, vix scaberuli; *spiculae* minimae, tantum 1.50—1.75 mm longae, anguste ovato-oblongae, glabrae, in ramis binae, una longius (circa 2.5 mm), altera brevius pedicellata; *gluma* I. omnino scariosa, enervis, truncata, obtusissima, minuta, circiter 0.25 mm longa; *gluma* II. lata, truncata, scariosa, enervis, amplectens, abbreviata, tantum 0.5 usque 0.75 mm longa; *gluma* III. ovato-oblonga, circa 1.5 mm longa, apice obtusa, glabra, subscariosa nervo medio et nervis 2 lateralibus obsoletis percursa; *gluma* IV. quam tertia paulo longior, acuta, laevis, minutissime granulata.

Queensland: Dividing Range westlich von Pentland, besonders auf dem mit Acacia-Wäldern bedeckten Sandboden (Domin, II. 1910).

Diese Art erinnert in einigen Merkmalen an die Sektion *Digitaria*, weicht jedoch in mehreren wesentlichen Punkten ab, so besonders im Aufbau der Rispe und der verkürzten II. Hüllspelze und verdient wohl auf Grund des letzteren Charakters als eine selbständige Sektion aufgestellt zu werden (cf. Hooker f. Fl. Brit. Ind. VII. 27, 1897). Die Seitenäste der Rispe sind einfach und tragen paarige, ungleich lang gestielte Ährchen, wie dies bei vielen *Digitaria*-Arten der Fall ist. Sehr auffallend ist indessen die Kürze und Zartheit der aufwärtsgerichteten Rispenäste, die der Inflorescenz ein ungewöhnliches Aussehen verleihen. Die winzige erste Hüllspelze weist ebenfalls auf die Verwandtschaft mit *Digitaria* hin, doch ist merkwürdigerweise auch die zweite Hüllspelze aussergewöhnlich verkürzt, meist nur 0.5 mm lang, skariös und abgestumpft. Hiedurch unterscheidet sich unsere Art von allen australischen *Panicum*-Arten und dürfte in der ganzen Gattung nur wenige Analogien aufweisen; eine sehr kurze, aber immerhin noch verhältnismässig längere zweite Hüllspelze kommt bekannterweise bei dem von Afrika über Indien in die malayische Region verbreiteten *P. punctatum* Burm. (= *P. brizoides* Retz.) vor, während das *P. canaliculatum* Nees und *P. nodosum* Kunth in der Verkürzung der II. Hüllspelze der neuen australischen Art nahe kommen.

Von der stark verkürzten II. Hüllspelze abgesehen lässt sich unsere Art mit *P. tenuissimum* und *minutiflorum* vergleichen. Sie ist jedoch auch im vegetativen Teile durch die dichten Rasen und kurzen Blätter sehr markant.

c) Sectio *Trichachne.*

399. **P. gibbosum** R. Br.

R. Br. Prodr. 193 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 155 (1874), First Census 130 (1882), Sec. Census 219 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 471 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 621 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1821 (1902), Compreh. Catal. 604 (1913).

Geogr. Verbreitung: endemisch in Nord-Australien und Queensland.

Queensland: bei Chillagoe habe ich auf Kalk folgende zwei Formen gesammelt:

α) f. **subglabrum** (foliis unacum vaginis parce hirsutis);

β) f. **hispidum** (foliis unacum vaginis sat dense hispido-pilosis).

R. Brown hat die kahlblättrige Form als Typus der Art beschrieben, doch sind in seinem Herbarium (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 6124) bereits beide Formen vertreten, die erstere von »Arnhem N. Bay«, die letztere von »North Coast«. Auch Ferd. von Mueller hat am Victoria River in Nordaustralien die fast kahle Form gesammelt, welche von Bentham ebenso wie von R. Brown als einzig bekannte erwähnt wird (in Browns Originaldiagnose lesen wir »foliis glabris, collo vaginae barbato«, bei Bentham »leaves . . . glabrous except a few hairs at the orifice of the sheaths«).

400. **P. leucophaeum** H. B. und K.

H. B. und K. Nov. Gen. I. 97 (1815), F. v. Muell. Fragm. VIII. 155 (1874), First Census 130 (1882), Sec. Census 219 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 472 (1878), F. M. Bail. und Staiger Illustr. Mon. Grass. Queensl. tab. (1879), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 621 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 75 (1884), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1822 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVII. 69 (1911), Compreh. Catal. 604 (1913), Palmer in Proc. Roy. Soc. N. S. Wales XVII. 109 (1884), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 100 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 32 (1898), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 190, 266 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 182 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 473 (1893), Turner Austral. Grasses 39 cum tab. (1895), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 307, 439 (1903), XXIX. 177 (1904), XXX. 85 (1905), Spencer Le Moore in Journ. Linn Soc. XXXIV. 228 (1898), Bennett in Proc. Roy. Soc. Queensl. XIX. 71 (1906), Mc Donald Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 1.390 p. 11 (1908).

P. villosum R. Br. Prodr. 192 (1810).

P. Brownii Roem. und Schult. Syst. II. 462 (1817).

P. laniflorum Nees in Hook. Lond. Journ. Bot. II. 410 (1843).

P. glareae F. v. Muell. in Linnaea XXV. 445 (1852).

Geogr. Verbreitung: Australien (bis auf West und South Australia).

Queensland: Dividing Range bei Jericho und bei Barcaldine (Domin, III. 1910); — Am. Dietrich No. 517, 529.

401. **P. leucostachyum** n. sp.

Caespitosum, robustum, pluriculme; *culmi* stricte erecti, robusti, glabri, elati, cum paniculis saepe 8 dm (et interdum ultra) alti, supra medium foliati; *folia* unacum vaginis glabra, in sicco subglaucescentia vel obscure viridia; vaginae prominule striatae, carinato-subcomplanatae, breves laevesque; laminae elongatae (saepe plus 2 dm longae), planae, longe et tenuiter acuminatae, suberectae, latae (circa 3.25—4 mm latae) haud rigidae, prominule striato-nervosae, supra scabrae, subtus laeves; ligula scariosa, brevis, truncata, integra, glabra vel minute ciliata; *panicula* valde elongata, 20—25 cm longa, sed tantum e ramis spiciformibus duabus vel tribus composita et interdum ad ramum unicum redacta; *rhachis* gracilis, glabra, compressa, brevissime alata, parte inferiore spiculas 3—5 longius et brevius pedicellatas, parte superiore tantum binas vel singulas gerens; *spiculae* subacutae sine indumento circa 2.25—2.50 mm longae; *gluma* I. omnino deficiens; *gluma* II. ovato-lanceolata, acuta, nervis 3 parum prominulis percursa, circa 2 mm longa, intus glabra et viridis, extus et margine pilis longis (glumas longitudine superantibus) dense sericeo-villosa; *gluma* III. quam secunda latior, circiter 2.25—2.50 mm longa, 5-nervis sed nervis parum prominulis; *gluma* IV. ovato-acuminata, subtrigona, laevis, glabra, fusca, levissime granulato-striatula, enervis.

Queensland: auf den Sandflächen bei der Mündung des Russell River (Domin, I. 1910); die Sandhügel der Dividing Range, östlich von Pentland (Domin, II. 1910); Stradbroke Island in der Moreton Bay (Domin, IV. 1910) (eine Form mit verlängerten Blättern).

Diese sehr markante Art scheint in Queensland recht verbreitet zu sein, da ich sie aus so verschiedenen und entfernten Gebieten aus dem Süden, Norden und dem Inneren in ziemlich übereinstimmender Form besitze. Merkwürdigerweise wurde sie bisher übersehen oder für eine sehr luxuriante Form von *P. leucophaeum* gehalten. Diese Art ist zwar ziemlich nahe verwandt, und auch habituell nicht unähnlich, doch ist das *P. leucostachyum* noch bedeutend stattlicher, hat breitere und längere Blätter und auffallend verlängerte, aber an Zahl geringe Rispenäste. Die erste Hüllspelze fehlt ihm jedoch vollkommen, ich konnte auch kein Rudiment derselben ausfindig machen, so dass es hiedurch mit *P. gibbosum* übereinstimmt, welches allerdings schon habituell auf den ersten Blick zu unterscheiden ist.

d) Sectio *Paspaloideae*.

402. **P. holosericeum** R. Br.

R. Br. Prodr. 190 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 155 (1874), First Census 130 (1882), Sec. Census 219 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 474 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 622 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1823 (1902), Compreh. Catal. 604 (1913).

Geogr. Verbreitung: endemisch in Nord-Australien und Queensland.

Diese Art, die bisher nur aus Nord-Australien von mehreren Standorten bekannt war, für die aber weder Bailey noch Mueller einen bestimmten Standort in Queensland angeben, scheint im Nordosten, sowie im Innern dieses Staates ziemlich häufig zu sein. So habe ich sie auf folgenden Standorten gesammelt: Sandhügel der Dividing Range, östlich von Pentland sowie bei Jericho; Charters Towers; Savannenwälder bei Calcifar-Bluff im Chillagoe-Distrikte.

Von Mungana (bei Chillagoe) brachte ich ausserdem eine besondere Form mit kurzen, lanzettlichen, bis 6 mm breiten Blättern mit kahlen Spreiten.

403. **P. flavidum** Retz.

Retz. Observ. IV. 15 (1786), R. Br. Prodr. 190 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 189 (1874), First Census 130 (1882), Sec. Census 219 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 474 (1878), F. M. Bail. und Staiger Illustr. Mon. Grass. Queensl. tab. (1879), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 622 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1823 (1902), Compreh. Catal. 604 (1913), Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI. 124 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 99 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 34 (1898), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 473 (1893), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 28 (1897), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 307, 439 (1903), XXIX. 177 (1904), XXX. 85 (1905), Mc Donald in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 1.390 p. 11 (1908).

P. brizoides Jacq. f. Ecl. Gram. 2 t. 2 (1843—44).

Geogr. Verbreitung: Australien (Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales), tropisches Asien und Afrika.

West-Queensland: bei Winton auf den Grasflächen der Rolling Downs (Domin, III. 1910).

b) var. **jubiflorum**.

P. jubiflorum Trin. Gram. Panic. Dissert. II. 150 (1826), Benth. Fl. Austr. VII. 475 (1878) in nota, F. M. Bail. Bot. Bull. XIII. 14 (1896), Queensl. Fl. VI. 1823 (1902), Compreh. Catal. 604 (1913).

P. distans Trin. Spec. Gram. t. 172 (1828—36).

Nordost-Queensland: bei Yarraba (Domin, I. 1910).

Bentham hält das *P. jubiflorum* für eine Form von *P. gracile*, doch ist letzteres stets durch die grannenartig verlängerten Achsenfortsätze leicht zu unterscheiden.

c) var. **tenuior** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 474 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 622 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1823 (1902), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 221 fig. 378 (1906), Compreh. Catal. 604 (1913), J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 35 (1898).

Queensland: South Percy Island (H. Tryon).

d) var. **orarium** v. n.

Excellit habitu graciliore, lamina folii culmei supremi paniculam attingente, spiculis parvis valde incurvis, palea in gluma III. nulla, gluma IV. conspicue rugosa.

Queensland: auf den Felsen am Cape Grafton bei Yarraba (Domin, I. 1910).
Steht der vorigen Varietät nahe, besitzt jedoch stark gekrümmte Ährchen.

404. **P. globoideum** Dom.

Dom. in Fedde Repertor. IX. 119 (1911), F. M. Bail. Compreh. Catal. 604 (1913).

P. flavido affine; *culmi* inferne valde robusti, superne graciliores, erecti, usque ad apicem foliati, cum paniculis circa 4 dm alti; *folia* unacum vaginis glaberrima laeviaque; vaginae infimae elongatae, dilatatae, demum subpatentes, uti caeterae omnes glaucae et striatulae; laminae usque 2 dm longae, planae et usque plus 4 mm latae, subtus glauco-pallidae, dum siccae plerumque marginibus involutae, striatae, glabrae laevesque; ligulae in cilias breves dissolutae; lamina folii culmei supremi paniculae dimidium saepe superans; *panicula* circa 10—15 cm longa, parte inferiore ramos breves, distantes, spiculigeros, parte suprema spiculas singulas, approximatas gerens; paniculae *rami* infimi circa 2 cm longi, spiculas six vel septem magnas, fere monostichas vel interdum indistincte distichas, haud imbricatas gerentes; rami superiores simpliciores; spicula suprema rami cuiusque rhachide aristiformi sterili circa 6—8 mm longa fulcrata; *spiculae* distincte sed breviter pedicellatae, pallidae, valde tumidae, fere globosae, breviter acutae, circa 4.5 mm longae et totidem latae; glumae glumellaeque subrigidae; *gluma* I. valde concava, spiculam perfecte amplectens, latissima, breviter acuta, 7-nervis, spicula circa dimidio brevior; *gluma* II. latissima, semigloboso-concava, pro more 13 nervis, nervis prominulis; *gluma* III. similis 11—9 nervis, dorso bicarinato-impressa, nervis minus prominentibus, palea vix breviore, acuminato-mucronata instructa; *glumella* perfecte laevis (nervis obsoletis), breviter apiculata.

Queensland: Springsure (Wuth); Peak Downs (Burkitt).

Species distincta, spicularum dispositione et dimensionibus, rhachi aristiformi, glumis multinervibus, nervis prominulis etc. excellens; *P. flavidum*, cui species nostra affinis esse videtur, jam spiculis dense biseriatis, pro more valde incurvis et minoribus, glumis tenuioribus, glumarum nervis minus numerosis facile distinguitur.

405. **P. retiglume** Dom. in Fedde Repertor. IX. 199 (1911).

Habitu *P. flavido* simile; *culmi* fasciculato-caespitosi, foliati, molles, 4.5—5 dm alti; *folia* mollia laeviaque, convoluta, unacum vaginis glaberrima; *panicula* elongata, usque plus 2 dm longa; paniculae *rami* distantes, suberecti, circa 2 cm longi, omnes usque ad paniculae apicem similes; ramulorum *rhachis* flexuosa, compressa, dilatata, circa 0.75 mm lata, apice nuda; *spiculae* subsessiles, distichae, densae, parvae, vix 3 mm longae; *gluma* I. membranacea, amplectens, truncata, obtusissima, interdum in apicem parvum, acutum contracta, pro more 3-nervis et quam gluma II. subtriplo brevior; *gluma* II. gibboso-multinervis, nervis circa 11, interdum nonnullis intermediis apice evanescentibus, omnibus prominulis et conspicue transverse reticulatis; *gluma* III. similis sed longiuscule acuminata; palea lata; *glumella* acuta, subtiliter rugosa.

Nord-Australien: Upper Victoria River (Ferd. v. Mueller).

406. **P. rarum** R. Br.

R. Br. Prodr. 189 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 473 (1878), F. v. Muell. First Census 130 (1882), Sec. Census 219 (1889), F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1822 (1902), Compreh. Catal. 604 fig. 587 (1913).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland, South Australia (eine kleine, aber ziemlich typische Form wurde in Zentral-Australien von Gosse gesammelt).

Queensland: Sandhügel der Dividing Range bei Jericho (Domin, III. 1910); Boonmoo im Herberton Distrikte (Domin, II. 1910); bei Chillagoe (Domin, II. 1910). — Am. Dietrich No. 1678.

Die Ährchen sind bei *P. rarum* einzeln oder zu zweien, dabei durch den grannenartigen Achsenfortsatz gestützt.

407. **P. gracile** R. Br.

R. Br. Prodr. 190 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 189 (1874), in Landsbor. Explor. Austral. 122, First Census 130 (1882), Pl. Sharks Bay 23 (1883), Sec. Census 219 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 475 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 622 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1823 (1902), Compreh. Catal. 604 (1913), Simmonds in Proc. Roy.

Soc. Queensl. VI. 126 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 99 (1889) excl. syn., Man. Grass. N. S. Wales 35 (1898), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 190, 266 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 182 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 473 (1893), Tepper in Botan. Centralbl. LXIII. 39 (1895), Turner Austral. Grasses 38 cum tab. (1895), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 307, 439 (1903), XXIX. 177 (1904), XXX. 85 (1905), Spencer Le Moore in Journ. Linn. Soc. XXXIV. 228 (1898).

Geogr. Verbreitung: Australien (alle Staaten).

Queensland: bei Barcaldine, sowie auf den Sandhügeln der Dividing Range bei Jericho (Domin, III. 1910). — Am. Dietrich No. 911.

Diese Art ist bereits durch die weniger regelmässig oder häufig auch unregelmässig angeordneten, kleineren Ährchen, sowie durch die grannenartig verlängerte, die Ährchen meist überragende Rhachis gut charakterisiert. Sie wird in der Regel in die allernächste Verwandtschaft des *P. flavidum* gestellt, obzwar sie meiner Ansicht nach dem *P. rarum* am nächsten steht. Es ist nicht ausgeschlossen, dass die letztgenannte Art nur eine durch die stets einfache Rispe und die stärker gerunzelte Deckspelze abweichende Abart von *P. gracile* ist.

β) f. **dimorphum** f. n.

Valde alatum, gracile, sed praeter culmos normales, paniculam et spiculas a typo vix diversas gerentes culmos humiles, copiose ramosos, dense foliatos (foliis subfasciculatis fere setaceis) et in spicas simplices (e spiculis paucis distantibus, singulis binisve compositas) egredientes producens.

Nord-Queensland: am Fusse des Smelling Bluff bei Chillagoe (Domin, II. 1910).

Eine höchst merkwürdige dimorphe Form, die aus derselben Wurzel sozusagen zwei Arten, das typische *P. gracile* und das *P. rarum* hervorbringt. Es scheint, dass die Bildung der so verschiedenartigen Halme mit den klimatischen Bedingungen zusammenhängt und dies insofern, als die hohen, normale Rispen tragenden Halme nach grösseren Niederschlägen emporspriessen, während sich die niedrigen Halme mit der zu einer einfachen Ähre reduzierten Inflorescenz zur Zeit grosser Trockenheit bilden. Da solche Perioden in dieser Gegend oft ungemein rasch abwechseln, ist es nicht zu verwundern, dass man beiderlei Halme gleichzeitig antrifft, die ersteren allerdings in der Entwicklung weiter vorgeschritten.

γ) f. **pauperum** f. n.

Excellit culmis omnibus monomorphis, humilibus, dense foliatis, spicas simplices gerentibus.

Nord-Queensland: auf halboffenen, erdigen Stellen in den Savannenwäldern bei Chillagoe mit besonderer Vegetation einjähriger Kräuter (Domin, II. 1910).

In dieser Form, welche sich dem *P. rarum* auffallend nähert und hauptsächlich nur durch die weniger gerunzelte Deckspelze zu unterscheiden ist, erblicken wir eine weitere Anpassungsform an besondere Lebensbedingungen, wie sie ein halbnackter Boden ohne geschlossene Vegetation nach der Austrocknung mit seiner begrenzten Vegetationsdauer bietet. Obzwar diese Form auf dem genannten Standorte ausschliesslich und ohne jedweden Übergang zum Typus und in grosser Menge wuchs, so ist es doch wohl möglich, dass sie sich unter anderen Bedingungen in die normale Form umwandeln würde dass sie also nur eine Biaiometamorphose im Sinne Lotsys darstellt. Es ist aber auch nicht ausgeschlossen, dass das *P. rarum* in ähnlicher Weise aus dem *P. gracile* entstanden ist, dass aber bei ihm die durch Anpassung erworbenen Merkmale konstant wurden.

408. **P. constrictum** n. sp.

P. gracili affine, erectum, caespitosum; *culmi* basi subrobusti supra graciles, striati, glabri, parte inferiore copiose ramosi, supra medium foliati; *folia* erecta, haud rigida, subglaucescentia; vaginae leviter costatae et pilis brevibus subappresis, mollibus sed e tuberculis enascentibus vestitae; laminae lineares, longe acuminatae, erectae, circiter 2—3 mm latae, planae, tantum apice involutae, supra dense subtus parcius pilis mollibus sed basi tuberculatis hirsutae; *panicula* ut in *P. gracili* circa 8—10 cm longa; paniculae rami subdistantes, breves, erecti, infimi spiculas pluriores irregulariter spicatim dispositas, medii spiculas paucas, supremi singulas gerentes; ramulorum *rhachis* aristiformis producta spiculas superans et

ut rhachis communis scabro-pilosula; *spiculae* inferiores pedicellatae, superiores subsessiles, omnes glabrae, ovato-globosae, apice acutae, basi manifeste constrictae, circa 2.75 mm longae; *gluma* I. 5 nervis, scariosa, circa 1 mm longa, latissima, acuta, amplectens et marginibus sese fere obtegens; *gluma* II. late ovata, acuta, circa 2 mm longa, 5 nervis; *gluma* III. late ovata sed basi angustata, pro more nervis 9 striata, epaleata, quam glumella brevior; *gluma* IV. circa 2 mm longa, acuta, nervis obsoletis sed valde transverse rugosa.

Queensland: Savannenwälder bei Pentland (Domin, II. 1910).

Diese Art ist mit *P. gracile* am nächsten verwandt, von diesem jedoch durch die Behaarung der Blätter, sowie die Form der Ährchen, die mehrnervigen Spelzen etc. zu unterscheiden. Von dem ebenfalls in Betracht kommenden *P. globoideum* unterscheidet es sich durch die kleineren Ährchen, die stark querrunzelige Deckspelze, die Behaarung der Blätter etc.

409. **P. Clementii** Dom. in Journ. Linn. Soc. XLI. 272 (1912).

Verosimiliter annuum; *culmi* basi valde ramosi et decumbentes, geniculatim ascendentes et deinde erecti, cum paniculis circa 30 usque 35 cm alti, glabri, saepius usque ad paniculam foliati, plurinodi; *folia* laminis planis, mollibus, linearibus, longe acuminatis, glabris, vix scaberulis, circa 9—12 cm longis et 3—4.25 mm latis, nervo medio albido percursis et vaginis tenuibus, glabris, saepe subpatentibus instructa; *ligulae* in cilias dissolutae; lamina folii culmei supremi paniculae apicem haud raro attingens; *panicula* elongata, plus 10 cm (et interdum usque 15 cm) longa; paniculae *rami* alterni, distantes, suberecti (nec patentes), infimi sat longi (usque 4 cm), a basi spiculigeri, parum ramulosi, ramulis perbrevibus adpressis instructi, superiores subsimplices vel vix ramulosi breviores, spiculas haud numerosas irregulariter dispositas (i. e. series conspicuas haud efformantes) gerentes; paniculae *rhachis* glabra laevisque, rami vix applanati, tenues, ad angulos scabri; ramorum rhachis aristiformis spiculam supremam fulcrans, interdum superans; *spiculae* pallidae, subsessiles, parvae, tantum 2 mm vel paulo plus longae, oblonge ellipticae, obtusae; *gluma prima* membranacea, 3-nervis, subobtusa, glabra, 1—1.2 mm longa; *gluma secunda* et *tertia* subaequales, ovatae, obtusiusculae obtusaeve, glabrae, membranaceae, secunda nervis 5 viridibus perfectis et 2 imperfectis, tertia nervis 3 viridibus perfectis et 2 parte superiore evanescentibus striata; *gluma quarta* (glumella) obtusiuscula vel subacuta, elliptica, fere 2 mm longa, minute rugulosa (fere laevis), haud manifeste nervosa, amplectens; *palea* subbrevior, arcte adpressa, laevis.

Nordwest-Australien: zwischen Ashburton- und Yule River (E. Clement).

Diese Art gehört in die entfernte Verwandtschaft des *P. prostratum* Lam., ist aber von demselben durch die angegebenen Merkmale hinreichend verschieden.

410. **P. notochthonum** Dom. in Fedde Repertor. X. 59 (1911).

P. helopus Benth. Fl. Austr. VII. 476 (1878) excl. var., F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 623 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1824 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVII. 69 (1911), Compreh. Catal. 604 (1913), F. v. Muell. First Census 130 (1882), Sec. Census 219 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 99 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 36 (1898), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 473 (1893), Tate in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 182 (1896), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 439 (1903), XXIX. 177 (1904), XXX. 85 (1905) non Trin.!

P. javanico Poir. simile affineque, sed differt praecipue spiculis glabris circa 4.75 mm longis, gluma I. minuta, amplectente, truncata sed carina in apicem brevem acutum producta, vix 0.75 mm longa, interdum vix visibili, gluma II. 9-nervi, tertia 7-nervi, nervis parum prominentibus.

Geogr. Verbreitung: N. S. Wales (Darling River!) und angeblich auch in Queensland, Nord-Australien und South Australia.

Diese neue Art gleicht dem *P. helopus* in Bentham »Fl. Austr.«, aber nicht der gleichnamigen Art Triners, welche Hooker f. zufolge mit Poirets *P. javanicum* identisch ist. *P. helopus* var. *glabrior* Benth. ist jedoch nicht nur von *P. notochthonum*, sondern auch von *P. javanicum* spezifisch verschieden.

Im vegetativen Teile herrscht eine auffallende Ähnlichkeit zwischen meiner Art und einigen ostindischen Formen des echten *P. javanicum*, die winzige erste Hüllspelze, sowie die grössere Anzahl von

Nerven in den übrigen Spelzen jedoch schliessen es aus, die australische Pflanze bloss als eine Varietät von *P. javanicum* (= *helopus*) anzusehen.

Die oben erwähnten Exemplare vom Darling River sind ziemlich klein und besitzen lanzettliche Blätter, welche mitunter an der Basis herzförmig und am Rande mehr oder weniger gewellt sind und überdies zerstreute, lange, kleinen Wärzchen aufsitzende Haare aufweisen. Die Deckspelze ist ebenso wie bei *P. javanicum* querrunzelig und ist in eine kurze, grannenartige Spitze ausgezogen. Die von J. H. Maiden in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 637 tab. (1903) als *P. helopus* abgebildete Pflanze scheint mir jedoch von *P. notochthonum* verschieden zu sein.

411. **P. Gilesii** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 477 (1878), F. v. Muell. Fragm. XI. 129 (1881), First Census 130 (1882), Sec. Census 219 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 623 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1824 (1902), Compreh. Catal. 604 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 190, 266 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 182 (1896), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 439 (1903), XXIX. 177 (1904), XXX. 86 (1905).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales, South Australia.

Ich selbst habe diese Art, für die weder Bentham noch Bailey einen bestimmten Standort aus Queensland angeben, in der weiteren Umgebung von Hughenden, auf den Grasflächen der Rolling Downs, sowie auf den Sandhügeln der Dividing Range bei Jericho ziemlich verbreitet angetroffen.

b) var. **hispidissimum** v. n.

Differt vaginis et laminis subtus dense patentim hispido-hirsutis.

Abbildung: Textfig. 67.

Queensland: Mount Walker bei Hughenden (Domin, II. 1910).

Das *P. Gilesii* steht dem *P. notabile* Hook. f. äusserst nahe und ist ihm auch habituell sehr ähnlich, unterscheidet sich jedoch wesentlich durch die bedeutend grössere erste Hüllspelze.

412. **P. piligerum** F. v. Muell. ex Benth.

F. v. Muell. ex Benth. Fl. Austr. VII. 477 (1878), F. v. Muell. First Census 130 (1882), Sec. Census 219 (1889), F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1825 (1902), Compreh. Catal. 604 (1913).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland (teste Bailey). — Ich selbst habe in Queensland folgende zwei sehr merkwürdige Varietäten gesammelt:

b) var. **eminens** v. n.

Differt a typo vaginis densius et brevius hirsutis, rhachi plana, dilatata, spiculis uniseriatis, indumento glumarum densiore et praesertim longiore, argenteo-sericeo, spiculis paulo majoribus, gluma I. sublongiore, gluma IV. tantum minute rugulosa.

Queensland: Sandhügel der Dividing Range bei Jericho (Domin, III. 1910).

Diese interessante Varietät, welche vielleicht als eine Art aufzufassen wäre, erinnert in der Behaarung der Ährchen einigermassen an das *P. holosericeum* und *argenteum* und in der Ausbildung der Rispe und der Rhachis an das *P. distachyum*. Die durch den Vergleich mit dem Original des *P. piligerum* sich ergebenden Unterschiede scheinen mir jedoch zur Aufstellung einer neuen Art nicht hinreichend zu sein.

c) var. **denudatum** v. n.

Differt a typo foliis unacum vaginis glabris, vaginis tantum ad margines plus minusve ciliatis, spiculis (structura cum typo convenientibus) subminoribus, plus distantibus.

Queensland: am Flinders River bei Hughenden (Domin, II. 1910).

Diese Varietät erinnert einigermassen an das in Nordwest-Australien endemische *P. intercedens* Dom.

413. **P. polyphyllum** R. Br.

R. Br. Prodr. 190 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 194 (1874), First Census 130 (1882), Sec. Census 219 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 477 (1878), F. M. Bail. Compreh. Catal. 604 (1913).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland.

Queensland: bei Mareeba nicht selten (Domin, II. 1910).

414. P. Whiteanum n. sp.

Annuum; *culmi* simplices vel pauciramosi, erecti, graciles, parte inferiore pilosi insuper glaberrimi, cum paniculis tantum 22—28 cm alti; *folia* viridia, haud rigida; vaginae pilis suberectis, dispersis, brevibus hirsutae; laminae patentes, planae, 3—4 mm latae, apice subinvoluto acuminatae, nervo marginali interdum

Fig. 67. **Panicum Gilesii** Benth. var. **hispidissimum** Dom. (Mount Walker). (Verkl.)

subundulato cinctae, glabrescentes, breves, tantum 13—6 cm longae; ligula in cilias breves densasque dissoluta; *panicula* depauperata, e ramis 3—5 brevibus composita; paniculae rami erecti, paucispiculati, raro usque 1.5 cm longi; rhachis gracilis, anguloso-compressa, angusta; *spiculae* laxae, alternae, sed in seriem unicam sat regulariter dispositae, breviuscule pedicellatae, parvae, vix 3 mm longae, ovato-ellipticae, basi angustatae; *gluma* I. 5 nervis, scariosa, amplectens, acuta, glabra quam spicula 3/5 usque fere dimidio

brevior: *gluma* II. et III. subaequales, acutae, dorso breviter hirsutae, II. 5 nervis, III. obscure 5 nervis; *gluma* IV. quam praecedentes paulo brevior, circa 2,5 mm longa, minutissime rugulosa, glabra, exaristata.

Nordost-Queensland: Cape False bei Yarraba (Domin, I. 1910). — Claro C. White Brisbanensi dedico.

Diese Art gehört in die Verwandtschaft von *P. piligerum* und *polyphyllum*, lässt sich aber mit keiner von diesen Arten vereinigen. Von der ersteren unterscheidet sie sich durch den Habitus, die kurzen, abstehenden, schwach behaarten Blätter, die Form der Rispe und die längere erste Hüllspelze, welche allerdings noch etwas kürzer ist als bei *P. polyphyllum*, bei dem sie die halbe Länge des Ährchens erreicht. Das *P. polyphyllum*, welches ebenfalls durch den Wuchs von unserer Art abweicht, besitzt ausserdem kahle Ährchen.

415. **P. intercedens** Dom. in Journ. Linn. Soc. XLI. 271 (1912).

Habitu *P. distachyo* simillimum eique affine; *culmi* graciles, fere a basi ramosi, glaberrimi laevesque, cum panicula circa 3 dm vel ultra alti, saepe usque ad apicem foliati, paucinodi; *folia* distantia; vaginae laeves, glabrae sed margine longiuscule ciliatae; laminae suberectae, planae, lanceolatae, acutae, basi subcordatae, margine tenuiter cartilagineo, albido undulatae, breviores, i. e. 4.5—6 cm longae et basi, qua latissime patent, 5—6.5 mm latae, glabrae vel pilis e tuberculis enatis inspersae; ligulae in cilias dissolutae; *paniculae* e ramis paucis (ramo terminali annumerato pro more tribus) simplicibus, valde distantibus (spatio inter ramum infimum et superpositum ca. 4 cm), primo erectis, postea patentibus, demum reflexis compositae; paniculae *rhachis* excavata, glabra; *ramuli* complanati, glabri, pro more spiculam terminalem gerentes; *spiculae* subdistantes, biseriatae sed unilaterales, fere sessiles, majusculae, circa 4.5 mm longae, pallidae vel interdum parce coloratae; *gluma prima* glabra, spicula duplo brevior, amplectens, acuta vel subacuta, pro more 7-nervis, tenuis; *gluma secunda* et *tertia* ovato-oblonga acuta, 3-nervis (nervis acute prominentibus), dorso breviter, apice ad margines longius pilosa; *gluma quarta* (= *glumella*) paulo brevior, 3.25 mm longa, subacuta, elliptico-oblonga, laevis sed haud nitens, obscure 3-nervis, minutissime rugulosa, glabra.

Nordwest-Australien: zwischen Ashburton- und De Gray River (Dr. E. Clement).

Species distincta prope *P. distachyum*, L., cui est similis, inserenda, sed differt praeter alia spiculis majoribus, hirsutis. A *P. piligero* F. v. Muell., Australiae borealis incola, facile dignoscitur glabritie et foliis brevibus lanceolatis.

416. **P. distachyum** L.

L. Mant. I. 138 (1771), F. v. Muell. Fragm. VIII. 194 (1874), First Census 130 (1882), Sec. Census 219 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 478 (1878), F. M. Bail. und Staiger Illustr. Mon. Grass. Queensl. tab. (1879), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 623 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1825 (1902), Compreh. Catal. 604 (1913), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 98 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 36 (1898), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 191, 266 (1890), in Horn. Sci. Exp. Centr. Austr. III. 182 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 473 (1893), Tepper in Botan. Centralbl. LXIII. 39 (1895), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 37 (1897), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 440 (1903), XXIX. 177 (1904), XXX. 86 (1905).

Digitaria distachya Pers. Syn. I. 85 (1805).

Geogr. Verbreitung: von Vorder-Indien über Ceylon, Malaya nach China und Australien (daselbst in allen Staaten bis auf West-Australia und Victoria).

West-Queensland: auf den Grasflächen der Rolling Downs zwischen Hughenden und Cloncurry, stellenweise (Domin, II. 1910); eine ganz kahle Form mit ziemlich dicht in zwei Reihen angeordneten Ährchen.

b) var. **trichophorum** v. n.

Differt vaginis et laminis patentim hirsutis, spiculis in paniculae ramis laxis, uniseriatis, rhachi saepe graciliore.

Queensland: am Fusse des Smelling Bluff bei Chillagoe (Domin, II. 1910). — Am. Dietrich No. 2606, 2608.

Diese Varietät weicht vom Typus stark ab, doch wenn man ein reiches Material von *P. distachyum* vergleicht, findet man auch Mittelformen.

e) Sectio *Echinochloa*.

417. **P. colonum** L.

L. Syst. nat. ed. X. p. 870 (1759), Benth. Fl. Austr. VII. 478 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 623 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), in Queensl. Agric. Journ. IV. 364 t. 104 (1899), Queensl. Fl. VI. 1825 (1902), Compreh. Catal. 604 (1913), F. v. Muell. First Census 130 (1882), Sec. Census 219 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 96 (1889), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 32 (1897), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 307, 440 (1903), XXIX. 177 (1904), XXX. 86 (1905), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 1089 (1906).

Echinochloa colonum P. Beauv. Agrost. 53 (1812).

Oplismenus colonus H. B. und K. Nov. Gen. I. 108 (1815).

Panicum Crus-galli var. *colonus* Coss. Expl. Alger. 28 (1846—67).

Geogr. Verbreitung: pantropisch und subtropisch. — In Australien in Nord-Australien, Queensland und N. S. Wales.

Queensland: bei Cairns seltener; bei Harveys Creek; bei Atherton; Chillagoe; Charters Towers (als Unkraut); bei Hughenden verbreitet (kommt auch auf den Grasflächen der Rolling Downs vor) (Domin, XII. 1909—III. 1910).

418. **P. crus galli** L.

L. Spec. pl. 56 (1753), R. Br. Prodr. 191 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 198 (1874) p. p., First Census 130 (1882), Sec. Census 219 (1889), in Landsbor. Explor. Austr. 122, Benth. Fl. Austr. VII. 479 (1878), F. M. Bail. und Staiger Illustr. Mon. Grass. Queensl. tab. (1879), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 624 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 75 (1884), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 69 (1889), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1826 (1902), Compreh. Catal. 604 (1913), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 96 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 38 (1898), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (Fl. Norf. Isl.) XXIX. 725 (1904), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 190, 266 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 471 (1893), Mc Keown Experim. Grasses (Agric. Gaz. N. S. Wales) 4 (1896), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 30 (1897), Aschers. und Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 69 (1898), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 307, 440 (1903), XXIX. 177 (1904), XXX. 86 (1905), Lauterer in Proc. Roy. Soc. Queensl. XVIII. 60 (1904), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 1089 (1906), Ewart und Rees in Proc. Roy. Soc. Victor. XXV. 110 (1912).

Echinochloa Crus galli Roem. und Schult. Syst. II. 477 (1817).

Oplismenus Crus galli Dumort. Agr. Belg. 138 (1823).

Geogr. Verbreitung: wärmere und gemässigte Zonen beider Hemisphären.

Süd-Queensland: Tambourine Mountains, als Unkraut häufig, besonders in der Form *longisetum* Döll. Fl. Bad. I. 232 (1857) (Domin, III. 1910); Brisbane River (Am. Dietrich No. 1820).

N. S. Wales: Blue Mountains, an mehreren Stellen (Domin, IV. 1910).

419. **P. Turnerianum** n. sp.

Echinochloa Turneriana Dom. in sched.

Gramen pallide viride, annuum; *culmi* molles, robustissimi, ramosi, erecti, elati, circa 4—9 dm alti, saepe fere toti vaginati, glaberrimi, subcompressi; rami longissimi haud numerosi, saepe cum culmo principali aequilongi; *folia* glaberrima, mollia, pallide glaucescentia; *vaginae* carinatae, laxae, parte suprema plerumque a culmis retractae, plus minusve compressae, internodiis saepe longiores; *laminae* stricte erectae, circa 12—20 cm longae, lanceolato-lineares, breviter acuminatae, basi cordatae, planae et 5—11 mm latae, nervis numerosissimis striatae, ad margines scaberulae, caeterum laeves et glaberrimae; lamina folii culmei supremi haud raro paniculam attingens; *ligula* in cilias brevissimas appressas dissoluta; *panicula* erecta, densa, 6—13 cm longa, angusta, pallida; *rhachis* scaberrima, caeterum glabra; ramorum rhachis gracilis, scabra sed haud hispida; *spiculae* magnae, subsessiles, in ramis condensatae et regulariter quadriseriatae, tumidae, ovato-globosae, breviter cuspidatae, circa 5 mm longae; *gluma* I. circa 2 mm vel paulo plus longa, latissima et late amplectens, sed abrupte acuta quam gluma III. $^3/_5$ usque fere dimidio brevior, circiter 9-nervis, ut gluma II. et III. minute hirtulo-scaberula; *gluma* II. valde convexa, fere hemisphaerica, in apicem subconvolutum et subacuminatum abrupte contracta (fere cuspidata), circa 4.5—4.75 mm longa, circiter 11-nervis, carina acuta; *gluma* III. similis sed paulo brevior et dorso impressa, angustior, apice subconvoluto abrupte contracta, paleata; palea scariosa gluma vix quarta parte brevior; *gluma* IV. (glumella) 3.75 mm longa, valde convexa, cartilaginea, dura, intense nitida, albidula, laevissima (nervis 5 parum conspicuis percursa), tantum apice attenuato-acuminato brevi scaberula; *palea* paulo brevior, cartilaginea, nitida, dorso plana, marginibus late inflexa.

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland. — Claro F. Turner, F. L. S., F. R. H. S. etc., florae australiensis et praecipue agrostologiae scrutatori diligentissimo dedico.

West-Queensland: Grasflächen der Rolling Downs zwischen Hughenden und Cloncurry auf sumpfigen Stellen (Domin, II. 1910) (Original der Art).

Nord-Australien: Upper Victoria River, F. v. Mueller.

Eine sehr interessante und kritische Art, die sich an *Echinochloa* eng anschliesst, zugleich aber auch Beziehungen zu der Gruppe des *P. flavidum* aufweist. Von den zwei australischen *Echinochloa*-Arten ist sie allerdings sehr leicht zu unterscheiden, und zwar von *P. colonum* bereits durch die grossen Ährchen, den robusten Wuchs und die sehr breiten, an der Basis herzförmigen Blätter, von *P. crus galli*, mit dem sie in dem robusten Wuchse übereinstimmt, durch das Fehlen der Borsten in der Inflorescenz sowie die in vier regelmässige, dichte Reihen angeordneten Ährchen, und von beiden Arten durch das Vorhandensein der in äusserst kurze, kaum 0.5—0.75 mm lange, nicht dichte, angedrückte Haare gelösten Ligula. Im vegetativen Teile, in der Ligula sowie im Bau der Ährchen erinnert das *P. Turnerianum* einigermassen an das *P. globoideum*, bei dem allerdings die Ährchen fast monostich angeordnet sind, während andere Arten aus der *flavidum*-Gruppe in zwei dichte Reihen gestellte Ährchen besitzen.

Meiner Ansicht nach steht die tropisch-australische Art dem afrikanischen *P. pyramidale* Lam. am nächsten und unterscheidet sich von diesem hauptsächlich durch die kleinere Ligula, die dichte Rispe und die grösseren Ährchen. Es würde sich somit das *P. Turnerianum* im System dem *P. pyramidatum* und *stagninum* anschliessen (vergl. über diese und verwandte Arten O. Stapf in Dyer Fl. Capensis VII. 394 ff., 1899).

F. v. Mueller hat aus N. S. Wales (around the lagoons of the Murray River) ein *P. lacunarium* beschrieben (Trans. and Proc. Victor. Institt. I. 47, 1855), dessen Originalexemplar im Herbarium Kew fast den Eindruck einer depauperaten Form unserer neuen Art macht. Doch konnte ich bei demselben gar keine Spur von einer Ligula vorfinden und da Mueller selbst in der Originaldiagnose das Vorhandensein einer solchen ebenfalls verneint (»ligule wanting«), wagte ich es nicht, die Mueller'sche Bezeichnung für diese Art anzuwenden, und dies um so weniger, als Mueller ein typisches *P. Turnerianum* vom Victoria River später als »*Panicum* sp.« bezeichnete. F. v. Mueller hat späterhin (Fragm. VIII. 198, 1874) sein *P. lacunarium* zu einer Varietät von *P. crus galli* reduziert; er sagt: »Varietatem quoque tantum sistere videtur P. lacunarium; pallidius virescit; spiculae in paniculam perangustam minus regulariter dispositae, fere omnino glabrae.«

f) Sectio *Hymenachne*.

420. **P. indicum** L.

L. Mant. II. 184 (1771), F. v. Muell. Fragm. VIII. 197 (1874), XI. 129 (1881), First Census 130 (1882), Sec. Census 219 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 480 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 624 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 69 (1889), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1826 (1902), Compreh. Catal. 610 (1913), Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI. 124, 255 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 100 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 41 (1898), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 473 (1893), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 41 (1897).

P. phleoides et *arcuatum* R. Br. Prodr. 189 (1810).

Geogr. Verbreitung: Tropen der alten Welt. — In Australien in Nord-Australien, Queensland und N. S. Wales.

Queensland: bei Yarraba, in den Savannenwäldern der Niederung (Domin, I. 1910); am Logan River (Domin, III. 1910).

421. **P. myurus** H. B. und K.

H. B. und K. Nov. Gen. I. 98 (1815), F. v. Muell. Fragm. X. 114 (1877), First Census 130 (1882), Sec. Census 219 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 480 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 624 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1827 (1902), Compreh. Catal. 610 (1913), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 39 (1897) non Lam.

Hymenachne myuros P. Beauv. Agrost. 49 t. 10 fig. 8 (1812).

P. serrulatum Roxb. Fl. Ind. I. 307 (1832).

P. Hasskarlii Steud. in Zoll. Syst. Verz. 54 (1854).

P. acutiglumum et *mangaloricum* Steud. Syn. Pl. Glum. I. 66, 78 (1855).

Geogr. Verbreitung: tropisches Asien, Australien (Queensland), Amerika.
Nordost-Queensland: Harveys Creek (Domin, XII. 1909); Port Mackay (Am. Dietrich No. 97).

g) Sectio *Eupanicum.*

422. **P. foliosum** R. Br.

R. Br. Prodr. 191 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 194 (1874), First Census 130 (1882), Sec. Census 219 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 481 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 624 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1827 (1902), Compreh. Catal. 610 (1913), Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI. 124 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 99 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 43 (1898), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 472 (1893).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Queensland: bei Atherton eine sehr stattliche, grosse, durch breite Blätter und grosse Ährchen ausgezeichnete Form (Domin, II. 1910); bei Barcaldine eine gracilere Form mit etwas kleineren Ährchen (Domin, III. 1910).

423. **P. australiense** Dom. in Journ. Linn. Soc. XLI. 271 t. 10 fig. 10, t. 11 fig. 8—12 (1912).

Annuum; *culmi* e radice fibrosa numerosissimi, fasciculato-caespitosi, medii suberecti, caeteri e basi plus minusve decumbente geniculatim ascendentes, valde ramosi, parte superiore fastigiati, toti foliati, glabri, laeves vel insuper interdum scaberuli, humiles usque 1 dm alti, sed saepe humiliores; *folia* laminis planis, longe angustatis et acuminatis, subpatentibus, circiter 4—6 cm longis et 2—2.5 mm latis, scaberulis, pro more glabris rarius praesertim ad basin uti vaginis infimis mediisque sat dense setis albidis, patentibus, e tuberculis enatis inspersis instructa; ligulae in cilias mediocriter longas dissolutae; *paniculae* numerosae sed breves, circa 2.25—3 cm longae, ramos paucos (2—3) breves, paucispiculatos, simplices, erectos vel demum subpatentes gerentes, parte superiore simplices vel subsimplices; rhachis ramique glabri, scaberuli; *spiculae* pro specie sat magnae, longiuscule pedicellatae, circa 4 mm longae, late ovato-oblongae, pallidae, glabrae; *gluma* I. e basi amplectente late ovata, acuta, 5-nervis, nervo medio acute prominulo, quam gluma III. tertia parte usque duplo brevior; *gluma* II. et III. consimiles, aequilongae, 3.5—3.75 mm longae, ovatae, concavae, tenues, uti gluma I. glaberrimae, laeves, pallidae, 5-nerves, nervis viridibus; *gluma* IV. (= glumella) multo (circa duplo) brevior, circiter 1.75 mm longa, valde concava, nitens, enervosa; *palea* paulo brevior; *caryopsis* ovato-oblonga, laevis, obtusiuscula, glumella et palea subbrevior.

Nordwest-Australien: zwischen Ashburton- und Yule River (E. Clement).

P. australiense est species inter congeneras distinctissima, nulla arcte affinis; verosimiliter seriei VI. *Paniculatae* Benth. inserenda et prope *P. praetervisum* collocanda erit. Habitu singulari primo aspectu facile distinguitur, praeterea spicularum structura peculiare esse videtur.

424. **P. praetervisum** n. sp.

P. adspersum Benth. Fl. Austr. VII. 481 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 624 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1827 (1902), Compreh. Catal. 610 (1913), F. v. Muell. First Census 130 (1882), Sec. Census 219 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 190, 266 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 472 (1893), J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 43 cum tab. (1898), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 440 (1903), XXIX. 177 (1904), XXX. 86 (1905) non Trin.!

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, South Australia.

Queensland: bei Hughenden auf den Grasflächen der Rolling Downs verbreitet, auch am Fusse des Mount Walker und an mehreren Stellen längs des Flinders River (Domin, II. 1910); die von mir gesammelten Exemplare besitzen durchwegs auf den Ährchenstielen einige sehr lange Haare, was sonst nicht der Fall zu sein pflegt.

Das *P. praetervisum* steht dem in den Tropen weit verbreiteten *P. prostratum* Lam. sowie dem westindischen *P. adspersum* Trin. sehr nahe. Von der ersteren Art unterscheidet es sich durch die grösseren Ährchen und die runzelige Deckspelze. Bentham hat zwar die zentral-australische Pflanze mit der westindischen Art vereinigt, jedoch nicht ohne Vorbehalt. Das echte *P. adspersum* Trin. Diss. Gram. Pan. 146 (1826) ist aber doch hinreichend verschieden, wie aus der genauen Beschreibung und der Abbildung der Ährchen des Originalexemplars Triners, die wir beide dem vorzüglichen Werke Hitchcocks

und Chases (The North American Species of Panicum, p. 43—44, 1910) verdanken, ersichtlich ist. Es hat ja grössere Ährchen, behaarte Hüllspelzen etc. Die Beschreibung Bentham's bezieht sich aber nicht auf die westindische Pflanze, sondern auf die australische, somit auf unsere neue Art.

Fig. 68. **Panicum majusculum** F. v. Muell. var. **pilosum** Dom. (Chillagoe). (Verkl.)

425. **P. majusculum** F. v. Muell. ex Benth.

F. v. Muell. ex Benth. Fl. Austr. VII. 482 (1878), F. v. Muell. First Census 130 (1882), Sec. Census 219 (1889).

Geogr. Verbreitung: Der Typus der Art bisher nur aus Nord-Australien bekannt. — In Queensland habe ich folgende Varietät entdeckt:

b) var. **pilosum** v. n.

Differt foliis et praesertim vaginis dense hispido-pilosis.

Abbildung: Textfig. 68.

Nord-Queensland: im Chillagoe-Distrikte anscheinend nicht selten, so bei Chillagoe, in den Savannenwäldern nördlich von Chillagoe und am Walsh River (Domin, II. 1910).

426. **P. pygmaeum** R. Br.

R. Br. Prodr. 191 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 193 (1874), First Census 130 (1882), Sec. Census 219 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 484 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 625 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1829 (1902), Compreh. Catal. 610 (1913), J. H. Maiden Usef. Pl. Austr. 102 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 45 cum tab. (1898), in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 200 p. 1 cum tab. (1898), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 472 (1893).

Fig. 69. **Panicum pygmaeum** R. Br. nach einem Exemplare von Brisbane River. (Schwach verkl.)

Abbildung: Textfig. 69.

Geogr. Verbreitung: Queensland (nicht im Nordosten), N. S. Wales.

Süd-Queensland: in den Regenwäldern der Tambourine Mountains nicht selten (Domin, III. 1910). — Brisbane River (Am. Dietrich No. 2732).

427. **P. brevifolium** L.

L. Spec. pl. 59 (1753), Willd. Spec. pl. I. 353 (1797), F. v. Muell. Fragm. VIII. 193 (1874) excl. syn. p. p., XI. 129 (1881) excl. syn., First Census 130 (1882), Sec. Census 219 (1889) non auct. fl. americ.

P. ovalifolium Poir. Encycl. Suppl. IV. 279 (1816), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 44 (1897).

P. trichoides Benth. Fl. Austr. VII. 485 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 625 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 70 (1889), Catal. Plants Queensl. 55 (1890), Queensl. Fl. VI. 1829 (1902), Compreh. Catal. 610 (1913) non Sw.!

Geogr. Verbreitung: Von Ost-Indien über Malaya nach China und Australien (Nord-Australien, Queensland); angeblich auch im tropischen Afrika.

Eine sehr kritische Art, welche allgemein mit dem von Mexiko und West-Indien bis nach Süd-Amerika verbreiteten, aber in den Tropen der alten Welt fehlenden *P. trichoides* Sw. Prodr. Veg. Ind. Occ. 24 (1788) verwechselt wird. Das *P. brevifolium* L. (wenigstens in Willdenows IV. Ausgabe der Species plantarum) ist unstreitig mit der indisch-malayischen, von Hooker f. als *P. ovalifolium* Poir. beschriebenen Art identisch, wie auch Hitchcock und Chase (The North American Species of Panicum in Contr. Un. St. Nat. Herb. vol. XV. 129, 1910) ganz richtig bemerken. Die australischen Formen stimmen mit den indischen nicht ganz überein, trotzdem wage ich es nicht, sie spezifisch abzutrennen, da ihre Unterschiede nicht genügend stichhaltig erscheinen. Hooker f. erwähnt in der Diagnose, dass die I. Hüllspelze mit der III. fast gleich lang ist, was aber bei den von mir untersuchten Exemplaren nicht zutrifft, denn ihre erste Hüllspelze ist ebenso wie bei der australischen Pflanze ungefähr halb so lang als die kleinen, verkehrteiförmigen Ährchen. Besondere Beachtung verdienen folgende zwei Formen, deren Verhältnis zum Typus der Art noch weiter nachzuprüfen ist:

b) var. **Amaliae** v. n.

Mediocriter altum, panicula diffusa ramosissima, paniculae rhachi et ramis pilis longis, mollibus, patentibus adspersis; spiculis omnino glabris.

Queensland: wahrscheinlich Port Mackay (A. Dietrich No. 2783).

c) var. **minutum.**

P. minutum R. Br. Prodr. 191 (1810).

Nordost-Queensland.

428. **P. uncinulatum** R. Br.

R. Br. Prodr. 191 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 195 (1874), X. 76 (1876), XI. 129 (1881), First Census 130 (1882), Sec. Census 219 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 482 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 624 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1828 (1902), Compreh. Catal. 610 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 472 (1893), J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 44 (1898).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Queensland: Am. Dietrich No. 920, 1442.

429. **P. marginatum** R. Br.

R. Br. Prodr. 190 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 190 (1874) p. p., First Census 130 (1882) et Sec. Census 219 (1889) p. p., Benth. Fl. Austr. VII. 485 (1878) excl. var., F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 625 (1863), Catal. Plants Queensl. 55 (1890), Queensl. Fl. VI. 1830 (1902), Compreh. Catal. 610 (1913), alle excl. var., J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 100 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 46 cum tab. (1898) excl. var., Moore Handb. Fl. N. S. Wales 471 (1893) excl. var., Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 307 (1903) excl. var., XXX. 86 (1905).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, Victoria.

Süd-Queensland: Beech Mountains (Domin, III. 1910).

430. **P. strictum** R. Br. Prodr. 199 (1810).

P. marginatum var. *strictum* Benth. Fl. Austr. VII. 486 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 625 (1883), Catal. Plants Queensl. 55 (1890), Queensl. Fl. VI. 1830 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVII. 69 (1911), Compreh. Catal. 610 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 471 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 307 (1903).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Nordost-Queensland: Savannenwälder bei Yarraba (Domin, I. 1910).

N. S. Wales: Blue Mountains, an zahlreichen Stellen (Domin, IV. 1910).

b) var. **hirsutum** v. n.

Excellit vaginis et culmis hirsuto-hispidis.

Süd-Queensland: Tambourine Mountains (Domin, IV. 1910), stark behaart; One Tree hill bei Brisbane (Domin, XII. 1909), etwas schwächer behaart.

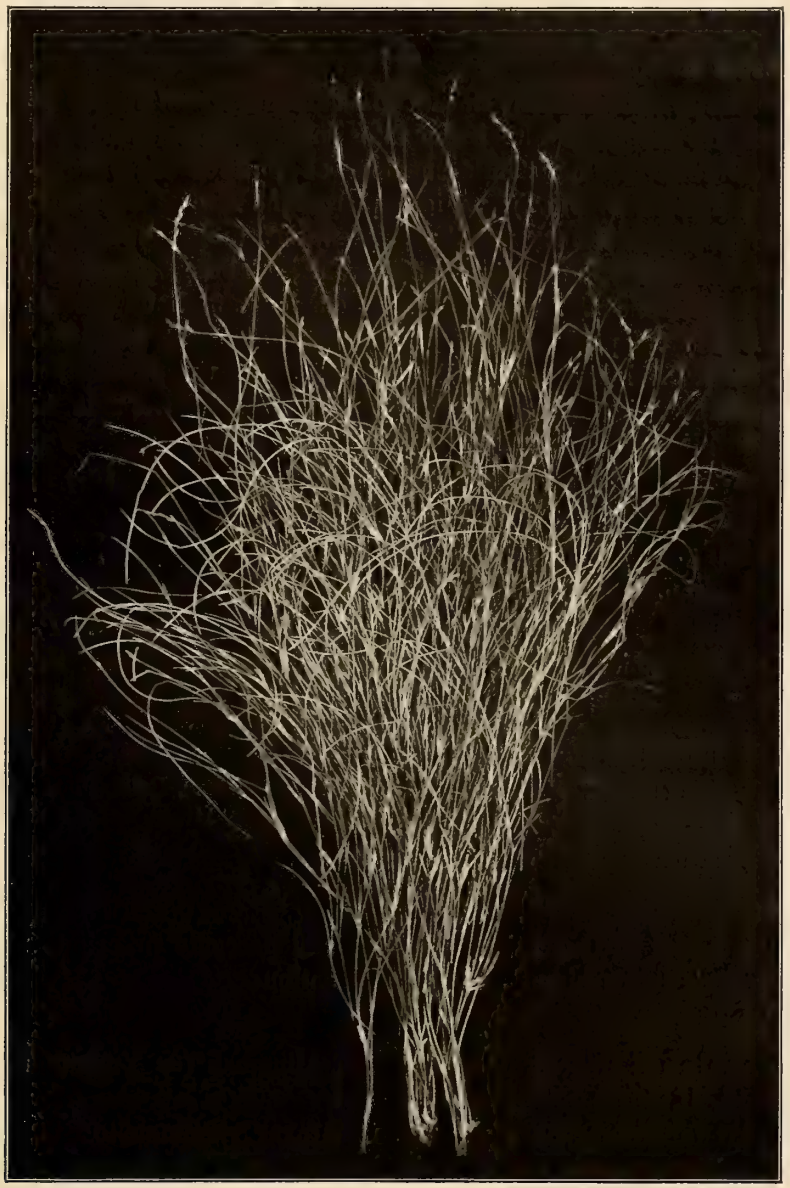


Fig. 70. **Panicum subjunceum** Dom. (Pentland). (1/3 nat. Gr.)

c) var. **subtriglume** v. n.

Gluma I. minima, ad rudimentum vix conspicuum redacta; caeterum ut typus.

Nordost-Queensland: auf Felsen oberhalb von Yarraba, in einer Höhe von circa 550 m (Domin, XII. 1910).

Diese Form mit auf ein winziges Rudiment reduzierter I. Hüllspelze halte ich nur für eine Varietät des in derselben Gegend von mir gesammelten *P. strictum*. Auch die Blätter sind sehr charakteristisch,

indem ihre Lamina zuerst abstehend, später zurückgeschlagen ist, was bei *P. strictum* oft der Fall zu sein pflegt.

Nach J. H. Maiden (Man. Grass. N. S. Wales 46, 1898) kommen intermediäre Formen zwischen *P. strictum* und *marginatum* vor. Bentham ist geneigt, die erstere Art als eine blosse Form von *P. marginatum* zu betrachten, welche nach dem Abfressen oder Abmähen der ursprünglichen Halme entsteht. Meiner Ansicht nach können jedoch beide als nahe verwandte Arten aufrechterhalten bleiben.

431. **P. subjunceum** n. sp.

Perenne, multiculme, ramosissimum, durum glaucumque; *culmi* tenues sed rigidi, teretes, juncei, arcuato-ramosissimi, caespites elongatos plus 5 dm altos intricatos efformantes, ima basi vaginis vetustis glabris subincrassati et ob folia valde distantia maxima ex parte nudi; *folia* parva, ab invicem valde remota (i. e. internodiis conspicue breviora); vaginae plerumque circa 2 cm longae, pilis longissimis, culmorum diametrum aliquoties superantibus, tenuibus, patentibus, albidis hirsutae, ad orificium ligulae loco longe ciliatae; laminae setaceo-convolutae, junceae, teretes, glabrae, patentes, brevissimae, raro 2 cm longae; *panicula* ad spicam simplicem brevem (circa 2 cm longam) haud densam redacta; *spiculae* subsessiles alternae circa 3.5 mm vel paulo plus longae, anguste oblongae, haud tumidae; *gluma* I. scariosa, minima, bracteiformis, circa 0.3 longa; *gluma* II. circa 2.75 mm vel paulo plus longa, ovato-lanceolata subscariosa, 5-nervis, glabra, apice obtuso minime ciliata; *gluma* III. paulo longior, obscure 7-nervis, glabra, apice eodem modo obtusa et fimbriolata; *gluma* IV. laevis sed nervis 7 conspicuis subtilibus percursa, paulo longior (circa 3 mm vel paulo plus longa); *palea* quam gluma paulo brevior; *antherae* lineares, plus 2 mm longae.

Abbildung: Textfig. 70.

Queensland: Sandhügel der Dividing Range östlich von Pentland (Domin, II. 1910).

Species xerophila eximia, affinitate aliquantum dubia. Notis nonnullis *P. gracile* revocat, aliis ad *P. rarum* spectat, quod quidem spica simplici convenit, sed tamen spicularum structura (gluma I. = dimidia II.) et rhachi protracta aristiformi omnino recedit.

432. **P. lachnophyllum** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 486 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 625 (1883), Catal. Plants Queensl. 55 (1890), Queensl. Fl. VI. 1830 (1902), Compreh. Catal. 610 (1913), F. v. Muell. First Census 130 (1882), Sec. Census 219 (1889).

Geogr. Verbreitung: Queensland.

b) var. **tropicum.**

Differt a varietate *typica* in Queenslandia meridionali nascente praecipue foliorum laminis omnino glabris vel subglabris, vaginis parce hirsutis vel glabrescentibus.

Abbildung: Textfig. 71.

Nordost-Queensland: Regenwälder zwischen Allumbah (= Yungaburra) und Lake Eacham, sowie bei Atherton (Domin, II. 1910).

Der Typus der Art (allerdings nur zwei von C. Stuart gesammelte Stücke!) besitzt auf beiden Seiten dicht weichhaarige Blätter sowie zottige Scheiden und zeigt ausserdem sowohl auf den Scheiden als auch auf der Spreitenunterseite dichte, kurze Queradern; diese grübelige Retikulation fehlt jedoch bei unseren Pflanzen oder ist nur schwach angedeutet, doch sonst stimmt der Aufbau der Ährchen mit dem Typus vollkommen überein. Das *P. lachnophyllum* ist sicher nicht mit *P. marginatum,* für dessen Varietät es zu halten F. v. Mueller geneigt war, sondern mit *P. sarmentosum* am nächsten verwandt.

433. **P. sarmentosum** Roxb.

Roxb. Fl. Ind. I. 308 (1820), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 54 (1897).

Geogr. Verbreitung: von Vorder-Indien über Malaya nach Tonkin und China. In Australien (Queensland) nur die folgende Varietät:

b) var. **Prenticeanum.**

P. Prenticeanum F. M. Bail. 3rd. Suppl. Syn. Queensl. Fl. 82 (1890), Catal. Plants Queensl. 55 (1890), Queensl. Fl. VI. 1831 (1902), Compreh. Catal. 610 fig. 589 (1913).

Abbildung: Textfig. 72.

Nordost-Queensland: in den Regenwäldern des Cairnser Distriktes nicht selten, so z. B. am unteren Barron River, bei Harveys- und Babinda Creek, am Russell River (Domin, XII. 1909 — II. 1910).

Fig. 71. **Panicum lachnophyllum** Benth. var. **tropicum** Dom. (Lake Eacham). (Verkl.)

Dieselbe Varietät hat auch Dallachy in der Rockingham Bay gesammelt (in einer sehr stattlichen Form mit bis über 1 cm breiten Blättern). Auf diese Pflanze bezieht sich wohl das *P. incomptum* Trin., welches F. v. Mueller in Fragm. X. 76 (1876) erwähnt und das von Bentham (Fl. Austr. VII. 489, 1878) bezweifelt wurde.

Ich habe mein eigenes reiches Material sowie auch ein Originalexemplar Baileys mit dem *P. sarmentosum* verglichen und bin überzeugt, dass die australische Form nur eine durch kleinere, ovale Ährchen, eine dichtere Rispe und fast ganz kahle Ährchenspitzen charakterisierte Varietät der letztgenannten Art darstellt.

434. **P. Buncei** F. v. Muell. ex Benth.

F. v. Muell. ex Benth. Fl. Austr. VII. 487 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 626 (1883), Catal. Plants Queensl. 55 (1890), Queensl. Fl. VI. 1830 (1902), Compreh. Catal. 610 (1913), F. v. Muell. First Census 130 (1882), Sec. Census 219 (1889).

Geogr. Verbreitung: endemisch in Queensland.

West-Queensland: bei Barcaldine (Domin, III. 1910). — Der zweite Standort dieser Art!

Fig. 72. **Panicum sarmentosum** Roxb. var. **Prenticeanum** (F. M. Bail.) Dom. (Russel River). (Stark verkl.)

435. **P. subxerophilum** n. sp.

Annuum (an paucienne?), durum, glaucescens; *culmi* numerosissimi, erecti, copiose virgato-ramosi, circa 5 dm alti, leviter striati, duri, glabri, fere ad apicem foliati; *folia* ab invicem valde distantia, internodiis multo breviora et culmi propterea maxima ex parte nudi; vaginae breves, glabrae, primo culmum arcte amplectentes, postremo plus minusve patentes; ligula scariosa, subelongata (circa 1 mm longa), integra; laminae vaginis longiores, circa 4—8 cm longae, molles (nec rigidae), glabrae, nunc planae et

usque fere 2 mm latae, sed plerumque plus minusve involutae et setaceo-acuminatae; *panicula* gracilis, diffusa, laxa, usque 15 cm longa, sub flore valde expansa et lata, post anthesin contracta; *rhachis* et paniculae *rami* capillares, plus minusve flexuosi, ab invicem distantes, elongati (rami infimi usque 10 cm longi et laxe pauciramosi), alterni vel hic inde pseudo-oppositi; *spiculae* parvae, fuscae, oblongo-ellipticae, obtusiusculae, circa 2 mm longae, glabrae, laterales breviter, terminales longiuscule pedicellatae; *gluma* I. acuta quam spiculae dimidium paulo vel interdum conspicue longior, 5-nervis sed nervis 2 lateralibus

Fig. 73. **Panicum melananthum** F. v. Muell. nach Exemplaren vom Fusse der Beech Mts. (Stark verkl.)

plus prominentibus, opaca, margine angusto albo-scariosa; *glumae* II. et III. subaequales, late ovatae, subacutae; *gluma* III. plus minusve intense colorata (interdum subnigrescens), 5—7 nervis, nervis prominulis; *gluma* IV. pallida, nitida, nervis obsoletis; *palea* quam gluma paulo brevior.

Queensland: bewaldete Sandhügel der Dividing Range bei Jericho (Domin, III. 1910).

Species *P. bicolori* affinis, sed jam habitu, ligula integra (nec ut in *P. bicolori* in cilias dissoluta), spiculis obtusiusculis etc. facile distinguenda.

436. **P. melananthum** F. v. Muell.

F. v. Muell. in Trans. Victor. Instit. I. 47 (1855), First Census 130 (1882), Sec. Census 219 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 488 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 626 (1883), Catal. Plants Queensl. 55 (1890), Queensl. Fl. VI. 1831 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVII. 69 (1911), Compreh. Catal. 610 (1913), Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI. 254 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 100 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 48 (1898), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 472 (1893), Turner Austr. Grasses 40 cum tab. (1895), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 307 (1903), Bennett in Proc. Roy. Soc. Queensl. XIX. 71 (1906), Peacock in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 1.105 p. 3 cum fig. (p. 6) (1907) non Trin.!

P. coloratum F. v. Muell. Fragm. VIII. 192 (1874) non L.!

Abbildung: Textfig. 73.

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, Victoria.

Süd-Queensland: feuchte Wiesen in der Mulde zwischen Tambourine und Beech Mountains (Domin, III. 1910).

437. **P. prolutum** F. v. Muell.

F. v. Muell. in Trans. Victor. Instit. I. 46 (1855), Fragm. VIII. 192 (1874), First Census 130 (1882), Sec. Census 219 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 490 (1878), F. M Bail. Syn. Queensl. Fl. 627 (1883), Catal. Plants Queensl. 55 (1890), Queensl. Fl. VI. 1833 (1902), Compreh. Catal. 610 (1913), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 100 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 51 (1898), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 190, 265 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 471 (1893), Turner Austral. Grasses 42 cum tab. (1895), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 308, 440 (1903), XXIX. 178 (1904), XXX. 86 (1905).

Geogr. Verbreitung: N. S. Wales, Victoria, South Australia, (? Queensland).

Ob diese Art in Queensland wächst, ist mir unbekannt. Es werden zwei Standorte genannt, doch gehört der erstere (Condamine River) zur folgenden Art, während die Pflanze von Armadilla, welche auch F. v. Mueller (Fragm. l. c.) zu seiner Art zieht, im Herbarium Kew nicht vorhanden ist. Bailey führt keinen anderen Standort an.

438. **P. queenslandicum** Dom.

Dom. in Fedde Repertor. X. 58 (1911), F. M. Bail. Compreh. Catal. 610 (1913).

P. proluto affine; densiuscule caespitosum, rigidum; *folia* innovationum culmeaque infima numerosa, elongata, rigida, omnia convoluta, prominule striata unacum vaginis glaberrima laeviaque subglauca, apice subulata, cum vaginis 20—25 cm longa, 0.75 mm (dum convoluta) vel raro fere 1 mm lata; *ligulae* scariosae, conspicuae, glabrae, circa 0.75—1 mm longae, truncatae, plus minusve laceratae vel in lacinias ciliiformes apice solutae; *culmi* graciles, paucinodi, erecti glabri, usque supra medium foliati, sine paniculis circa 28 cm alti; *nodi* glaberrimi; *folia culmea* longe vaginata, vaginis culmum laxe amplectentibus paniculamque juvenilem obtegentibus, laminis convolutis, longioribus; lamina folii culmei supremi paniculae medium superans; *panicula* circiter 16 cm longa, latissima, laxissima, basi ramos 4 verticillatos, elongatos, rigidiusculos, patentes, usque plus 15 cm longos emmittens; paniculae rami superiores pauci, alterni, subsimplices, distantes, paucispiculati; rhachis ramique primarii glaberrimi laevesque; paniculae rami infimi verticillati ramulis secundariis, elongatis, patentibus, distantibus, gracilibus, tantum parte superiore spiculas paucas gerentibus instructi; *spiculae* solitariae, longe pedicellatae, pedicellis saepe plus 1 cm longis, sed saepius spiculae geminae approximatae, altera longe, altera breviter pedicellata; spiculae iis *P. proluti* similes, circa 3.25 mm longae, glumis minus rigidis, nervis parum prominentibus percursis; *gluma* I. ovato-lanceolata, acuta, 3-nervis, quam spicula tertia parte brevior, *gluma* II. et III. acutae vel subacuminatae, usque 4 mm longae; *gluma* IV. (glumella) conspicue bevior, subacuta, nitens, sub fructu oblonga, tantum circa 2.50 mm longa et vix 1 mm lata; *palea* nulla.

Queensland: Condamine River (Hartmann).

Bentham führt das beschriebene Exemplar unter *P. prolutum* F. v. Muell. an, doch diese Art ist durch ihre kürzeren und breiteren Blätter (die flache Blattspreite ist volle 4 mm breit), die zusammengesetzte Rispe mit zahlreichen, gracilen, verzweigten Ästen, von denen die untersten genähert, aber nicht quirlständig sind, durch die zahlreichen Ährchen, die sehr rauhe Rhachis sowie die rigiden, stark genervten Spelzen hinreichend verschieden.

439. **P. maximum** Jacq.

Jacq. Coll. Bot. I. 76 (1786), Icon. Pl. Rar. I. t. 13 (1811—16), F. M. Bail. 2nd. Suppl. Syn. Queensl. Fl. 63 (1888), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1829 (1902), Compreh. Catal. 610 (1913), Bernays in Proc. Roy. Soc. Queensl. VIII. 51 (1891), Mc Keown Experim. Grasses (Agric. Gaz. N. S. Wales) 3 (1896), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 49 (1897), Gorman in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 901 p. 2 cum fig. (1905).

P. polygamum Sw. Prodr. Veg. Ind. Occ. 24 (1788).
P. laeve Lam. Tabl. Encycl. I. 172 (1791).
P. altissimum Brouss. Elench. Hort. Monsp. 42 (1805).
P. jumentorum Pers. Syn. I. 83 (1805).
P. scaberrimum Lag. Gen. et Spec. Nov. 2 (1816).
P. trichocondylum Steud. Syn. Pl. Glum. I. 74 (1855).

Geogr. Verbreitung: heute in den Tropen und Subtropen beider Hemisphären verbreitet, wird auch oft (so z. B. mehrfach in Ost-Indien) kultiviert und verwildert leicht. Einige suchen seine ursprüngliche Heimat im tropischen West-Afrika (cf. Trimen, Handb. Fl. Ceyl. V. 154, 1900), von wo es um das Jahr 1774 nach Jamaika eingeführt wurde; nach anderen soll es im tropischen Amerika, wo es heutzutage von Florida bis nach Venezuela und Brasilien verbreitet ist, ursprünglich wild gewesen und von dort erst in die Tropen der alten Welt gelangt sein (vergl. hierüber Hitchcock und Chase, North American Panicum 78—80, 1910). — In Australien nur eingeschleppt oder kultiviert.

Nordost-Queensland: bei Yarraba (Domin, I. 1910); bei Atherton als Unkraut (Domin, II. 1910).

440. **P. proliferum** Lam.

Lam. Encycl. IV. 747 (1797), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 50 (1897).

Geogr. Verbreitung: Tropen beider Hemisphären, doch nach Stapf kommt der Typus der Art (var. *typicum*) nur in den atlantischen Staaten Nord-Amerikas vor. In Australien (Nord-Australien, Queensland) bloss die folgende Varietät:

b) var. **paludosum** Stapf in Dyer Fl. Cap. VII. 407 (1899).

P. paludosum Roxb. Fl. Ind. I. 307 (1820).
P. decompositum var. *paludosum* Trin. Cat. Ceyl. Pl. 105 (1885).
P. proliferum F. v. Muell. Fragm. VIII. 191 (1874), F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1833 (1902), Compreh. Catal. 610 (1913).

Ich habe folgende Exemplare untersucht:

Nord-Australien: Victoria River (F. v. Mueller).

Queensland: Kings Creek (Bowman); Brisbane River (F. M. Bailey); Archers Lagoon (Leichhardt), eine ungemein robuste Form mit weichen, über 1 cm breiten Blättern, dicht beblätterten Halmen, hervorragend genervten Spelzen; die Pflanze stand, wie es bei dieser Art in der Regel der Fall ist, mit ihrem unteren Teile im Wasser.

441. **P. decompositum** R. Br.

R. Br. Prodr. 191 (1810), F. v. Muell. Fragm. VI. 86 (1867), VIII. 191 (1874) in nota, in Landsbor. Explor. Austr. 122, Pl. North-West. Austr. 19 (1881), First Census 130 (1882), Pl. Sharks Bay 23 (1883), Sec. Census 219 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 489 (1878) p. p., F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 626 (1883), Catal. Plants Queensl. 55 (1890), Queensl. Fl. VI. 1832 (1902), Compreh. Catal. 610 (1913), Palmer in Proc. Roy. Soc. N. S. Wales XVII. 102 (1884), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 51, 97 (1889) p. p., Man. Grass. N. S. Wales 49 (1898) p. p., Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 190, 266 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 182 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 471 (1893), Turner Austral. Grasses 36 cum tab. (1895), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 308, 440 (1903), XXIX. 178 (1904), XXX. 86 (1905), Mc Donald in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 1.390 p. 11 (1908).

Geogr. Verbreitung: ganz Australien, im Innern.

a) var. **typicum** Dom. in Journ. Linn. Soc. XLI. 269 (1912).

West-Queensland: zwischen Hughenden und Cloncurry auf den Grasflächen der Rolling Downs an mehreren Stellen; bei Winton; bei Longreach; bei Barcaldine etc. (Domin, II.—III. 1910).

b) var. **acuminatissimum** Dom. in Journ. Linn. Soc. XLI. 269 (1912).

Excellit foliis elongatis, angustis, acuminatissimis, perfecte laevibus vel rarius scabris, vaginis glabris laevibusque, ligulis elongatis, parte inferiore integris parte superiore lacerato-ciliatis vel in cilias

dissolutis, panicula minore, rhachi scabra, ramis ramulisque patentibus, strictioribus, scabris, spiculis saepe singulis, gluma I. scariosa, latissima, truncata sed subacuta.

α) f. **laevifolia** Dom. l. c. 270 (foliis unacum vaginis perfecte glabris laevibusque);

β) f. **scaberula** Dom. l. c. 270 (foliis praesertim in pagina superiore scabris).

Nordwest-Australien und South Australia.

c) var. **scaberrimum** Dom. in Journ. Linn. Soc. XLI. 270 (1912).

Varietati praecedenti affine, foliis elongatis, acuminatissimis sed ad laminae basin latioribus (usque 1 cm vel paulo plus latis), in pagina superiore et ad margines scaberrimis, subtus perfecte laevibus, vaginis setis brevibus suberectis valde hispidis, ligulis parte basali integris, paniculae rhachi valde scabra, spiculis majusculis.

Nordwest-Australien (E. Clement).

d) var. **utile** Dom. in Journ. Linn. Soc. XLI. 270 (1912).

Differt a typo praecipue gluma IV. intense nitente, luride olivaceo-viridi, nervis 5—7 manifeste striata; caeterum habet folia fere laevia, rhachin scabram, paniculam valde decompositam, demum divaricatam, glumam I. truncatam, obtusam vel obscure dentatam, brevem, glumam II. et III. 7-nervem.

Nordwest-Australien (E. Clement).

Specimina numerosa sed parte basali destituta, quam ob causam dijudicare nequeo, utrum planta perennis an annua sit. Forsan species diversa. *P. psilopodium* gluma I. acuta, gluma II. 11-nervi facile dignoscitur.

442. **P. seminudum** n. sp.

Annuum vel pauciennе, valde elatum sed gracile; *culmi* cum panicula saepe plus 8 dm alti, glaberrimi, foliati; *folia* vaginis breviter pilosis (pilis e tuberculis enatis), laminis sat longis, planis, circa 3 mm latis, mollibus, viridibus, multinerviis, glabris vel subglabris instructa; ligula brevissima, ciliato-lacerata; *panicula* maxima, laxissima, plus 6 dm longa; paniculae rami alterni, capillares, valde distantes, elongati, suberecto-patentes; rami ramulique tantum apice spiculigeri, caeterum nudi; *spiculae* longe pedicellatae 3.5 mm vel paulo plus longae, glabrae; *gluma* I. spiculae dimidium longitudine superans, circa 2.5 mm longa, subquinquenervis (nervis 2 minus prominulis) subacuta; *gluma* II. 7-nervis (nervis prominulis) subacuta vel obtusiuscula, paleata, sed palea circa $^1/_4$ longitudinis glumae attingente; *gluma* III. glumam II. omnino aequans; *gluma* IV. quam praecedentes manifeste brevior, circa 2 mm longa et 1.90 mm lata, nitidissima, laevissima, sed nervis 5 obscure striata, obtusa, ovato-oblonga.

Nordost-Queensland: Savannenwälder bei Yarraba (Domin, I. 1910).

Diese Art ist mit *P. deschampsioides* verwandt, unterscheidet sich aber sofort durch die sehr charakteristische Inflorescenz.

b) var. **cairnsianum** v. n.

Differt foliis densius pilosis, spiculis paulo majoribus et gluma I. paulo longiore, gluma II. et III. plus obtusa quam glumella haud tantopere ac in typo breviore.

Abbildung: Textfig. 74.

Nordost-Queensland: bei Cairns (Domin, XII. 1909).

443. **P. deschampsioides** n. sp.

Annuum, pauciculme, erectum, circa 3 dm vel paulo plus altum; *culmi* gracillimi, glabri usque fere ad paniculam foliati, nodis glaberrimis; *folia* mollia, viridia, pilosa raro glabrescentia; vaginae tenues, pilis brevibus, patentibus, basi pappilosis sparse hirsutae, superiores totae vel parte inferiore glabrae; laminae molles, planae, 1—2 mm latae, mediocriter (raro plus 5 cm) longae, sparse pilosae; ligula in cilias breves dissoluta; *panicula* capillaris, effusa, laxa, valde ramosa, usque plus 2 dm longa, sed longitudine

manifeste angustior; paniculae rami distantes, alterni, suberecti, plus minusve flexuosi; ramuli tenuissimi, diffusi; *spiculae* circa 4 mm longae, subglabrae (i. e. sub lente tantum minutissime pilosulae), omnes longe pedicellatae, pedicellis flexuosis quam spiculae ter usque quinquies longioribus; *gluma* I. obtusiuscula obtusave, quam spicula tantum $^1/_2$ vel $^2/_5$ brevior, prominule 5- vel 7-nervis; *gluma* II. et III. similis,

Fig. 74. **Panicum seminudum** Dom. var. **cairnsianum** Dom. (Cairns). ($^2/_5$ nat. Gr.).

sed haec paulo longior, utraque ovato-lanceolata, subacuminata, prominule multinervis, quam gluma IV. fere duplo longior; *gluma* III. paleata, palea quam gluma ipsa breviore; *gluma* IV. laevissima, nitida enervis, vel uninervis (subcarinata), oblongo-elliptica, utrinque obtusiuscula, tantum ca 1.5 mm vel paulo plus longa.

Queensland: am Castle Hill bei Townsville nicht selten (Domin, II. 1910).

Ausser der typischen, gracilen Form auch eine sehr stattliche 5 dm hohe, die aber sonst mit der Art gut übereinstimmt.

Das *P. deschampsioides* ist eine markante Art, von *P. Mitchellii* durch den Bau der Ährchen, von *P. effusum* ausserdem durch die kahlen Noden leicht zu unterscheiden.

444. **P. Mitchellii** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 489 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 626 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 70 (1889), Catal. Plants Queensl. 55 (1890), Queensl. Fl. VI. 1832 (1902), Compreh. Catal. 610 (1913), F. v. Muell. Pl. North-West. Austr. 13 (1881), First Census 130 (1882), Sec. Census 219 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 101 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 49 (1898), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 190, 266 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 471 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 440 (1903), XXIX. 178 (1904), XXX. 86 (1905).

Geogr. Verbreitung: Australien (in allen Staaten, in West-Australia jedoch nur im Norden).

Queensland: im Chillagoe-Distrikte mehrfach auf den Karsthügeln (»Bluff«), so gleich in der Nähe des Städtchens sowie am Lions Head Bluff (Domin, II. 1910).

445. **P. effusum** R. Br.

R. Br. Prodr. 191 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 488 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 626 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 75 (1884), Catal. Plants Queensl. 55 (1890), Queensl. Fl. VI. 1832 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVII. 69 (1911), Compreh. Catal. 610 (1913), F. v. Muell. First Census 130 (1882), Sec. Census 219 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 98 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 49 (1898), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (Fl. Norf. Isl.) XXIX. 725 (1904), Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI. 124 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 190, 266 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 471 (1893), Turner Austral. Grasses 37 cum tab. (1895), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 308, 440 (1903), XXIX. 178 (1904), XXX. 86 (1905), Mc Keown Experim. Grasses (Agric. Gaz. N. S. Wales) 3 (1896), Bennett in Proc. Roy. Soc. Queensl. XIX. 71 (1906).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales und angeblich auch in allen übrigen Staaten Australiens.

Queensland: Savannenwälder bei Pentland, in der Richtung gegen Mount Remarkable (Domin, III. 1910).

b) var. **hispidissimum** v. n.

Excellit foliis unacum vaginis densissime longe hispido-pilosis, laminis elongatis, longe acuminatis, paniculas attingentibus, paniculae rhachi ramisque plus minusve sparse pilosis, spiculis paulo minoribus.

Nord-Queensland: dürre Karsthügel bei Mungana im Chillagoe-Distrikte (Domin, II. 1910).

Durch die Behaarung auf den ersten Blick äusserst auffallend, sonst aber mit dem Typus der Art übereinstimmend.

c) var. **subleiophyllum** v. n.

Excellit vaginis plerumque glaberrimis exacteque laevibus, laminis subtus glabrescentibus, supra pilis brevibus, appressis, sparsis, e tuberculis minutis enatis vestitis vel glabrescentibus, nodis pilis longis paucis barbatis vel glabrescentibus, spiculis submajoribus, gluma IV. circa 2 mm longa.

Süd-Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910).

Eine sehr merkwürdige Form, welche ein noch weitgehenderes Extrem darstellt als die var. *convallium* (F. v. Muell.) F. M. Bail. Die Deckspelze ist um 0.5 mm länger als beim Typus sowie der vorigen Varietät, sie ist auch beiderseits mehr stumpflich.

446. **P. simile** n. sp.

Densiuscule caespitosum, pluriculme, verosimiliter paucienne, subglaucescens; *culmi* graciles, elati, usque plus 5 dm alti, supra medium foliati, glabri sed nodis praesertim inferioribus breviter barbati; *folia* haud rigida; vaginae striatulae, glaberrimae vel tantum ad orificium ciliatae; ligula in cilias dissoluta; laminae elongatae, anguste convolutae, glabrae laevesque, eae foliorum inferiorum vaginis aliquoties longiores, saepe 2 dm et ultra longae; *panicula* laxissima, 15—20 cm longa, pauciramosa; *rami* capillares, patentes (sed haud divaricati), alterni, ab invicem valde distantes, flexuosi sed stricti, pauciramulosi, basi nudi nec spiculigeri; *spiculae* longiuscule pedicellatae, fere 3 mm longae, glabrae; *gluma* I. quam spiculae dimidium longior, acuta, 5-nervis, nervis haud prominulis; *gluma* II. 7 (vel interdum sub 9) nervis (nervis haud prominulis), late ovata, acuta, scariosa, circa 2.75 mm longa; *gluma* III. similis, subaequilonga, plerumque

subobscure 5-nervis, paulo angustior, subacuta, fere scariosa, paleata, palea gluma media paulo longiore; *gluma* IV. glumis praecedentibus multo brevior, laevissima, nitidissima, olivaceo-viridis, leviter 5-nervis.

Queensland: Sandhügel der Dividing Range östlich von Pentland; Savannenwälder bei Pentland (Domin, II. 1910). — Am Cape Grafton bei Yarraba sammelte ich (I. 1910) eine Form mit zum Teil flachen Blättern, die aber sonst ziemlich gut übereinstimmt.

Das *P. simile* ist mit *P. trypheron, effusum* und *capillipes* verwandt, doch von allen diesen Arten hinreichend verschieden. Das *P. effusum* unterscheidet sich sofort durch die ausserordentlich grosse, reich verzweigte Rispe, die bei allen Formen und Varietäten dieser ziemlich polymorphen Art erhalten bleibt. Das *P. capillipes* ist bereits durch die sehr kurze I. Hüllspelze sowie durch die Ausbildung der Deckspelze verschieden. Das vom tropischen Afrika über Vorder-Indien und Borneo bis nach China verbreitete *P. trypheron* Schult. steht unserer Art am nächsten, doch unterscheidet sich das *P. simile* durch seine Grazilität, die schmalen, mehr oder weniger eingerollten Blätter, die kleineren Ährchen, die nicht kuspidate I. Hüllspelze, die dünnere Konsistenz der Spelzen sowie die wenig hervortretenden Spelzennerven.

447. **P. trachyrhachis** Benth. (em. Dom.).

Benth. Fl. Austr. VII. 490 (1878) s. em., F. v. Muell. Fragm. XI. 129 (1881), First Census 130 (1882), Sec. Census 219 (1889) alle p. p., F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 627 (1883), Catal. Plants Queensl. 55 (1890), Queensl. Fl. VI. 1833 (1902), Compreh. Catal. 610, alle p. p. (s. em.), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 103 (1889) p. p., Domin in Fedde Repertor. X. 59 (1911).[1]
P. virgatum F. v. Muell. Fragm. VIII. 192 (1874) p. p., non L.

P. trachyrhachis verum excellit statura robustissima, culmis robustis, valde elatis, foliis scabriusculis, margine scaberrimis, panicula maxima, decomposita, gluma I. conspicue aristulato-mucronata (aristula ciliata) et arista inclusa quam spicula sublongiore, paniculae rhachi ramisque sceberrimis.

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien; ich habe folgende Exemplare untersucht:
1. Victoria River (Elsey), forma panicula pallida, plus 4 dm longa.
2. Victoria River (Elsey), f. *colorata* (spiculis coloratis).
3. Arnhems Land (M'Kinlay).
4. Port Darwin (F. Schultz).

Die letzteren Exemplare sind die einzigen, die gut erhaltene Blätter besitzen. Es sind dies sehr stattliche, robuste Pflanzen, deren Halme mit der Blattscheide im Durchmesser mehr als 1 cm messen und deren Blattscheiden und Halme bläulich bereift sind (welches Merkmal vielleicht für alle Formen charakteristisch, aber bei den nicht besonders gut präparierten Exemplaren nicht mehr festzustellen ist). Das *P. trachyrhachis* scheint meist mit seiner Basis in Wasser oder Sumpf zu wachsen, worauf die zahlreichen faserigen Wurzeln hindeuten. Die Länge der Rispe übertrifft bei einigen Exemplaren von Port Darwin 75 cm.

448. **P. Shirleyanum** n. nom.

P. Benthami Dom. in Fedde Repertor. X. 59 (1911), F. M. Bail. Compreh. Catal 610 (1913) non Steud.!
P. trachyrhachis var. *tenuior* Benth. Fl. Austr. VII. 490 (1878), J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 51 (1898), F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1833 (1902), Compreh. Catal. 610 (1913); omnes p. p., i. e. planta ex insulis Percy Island dictis exclusa.
P. trachyrhachis J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales tab. ad p. 50 (1898).

P. trachyrhachi Benth. affine, sed excellit statura minori, *foliis* planis, nunc angustioribus tantum 2—$2^1/_2$ mm latis, nunc usque 7 mm latis, mollioribus, unacum vaginis glaberrimis laevibusque, margine laminae quoque laevi (nec ciliato-scaberulo), *panicula* decomposita, sed breviore, haud plus 3 dm longa, rhachide ramisque paniculae parum scabris usque fere laevibus, *spiculis* longius pedicellatis, *gluma* prima quam gluma secunda non multum attamen conspicue breviore, acuta, sed haud aristulata.

Geogr. Verbreitung: Queensland, N.-S.-Wales.

Queensland: Peak Downs (F. v. Mueller); Springsure (Wuth).

Hierher gehört wahrscheinlich auch das »*P. trachyrhachis* Benth.« bei Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 440 (1903), XXIX. 178 (1904), XXX. 86 (1905) sowie bei Bennett in Proc. Roy. Soc. Queensl. XIX. 71 (1906).

[1] Hierher gehört vielleicht auch das *P. trachyrhachis* Benth. bei Palmer in Proc. Roy. Soc. N.-S.-Wales XVII. 109 (1884).

Die erwähnte var. *tenuior* Benth. umfasst diese Art und das gänzlich verschiedene und nicht nahe verwandte *P. aequabile*.

449. **P. chillagoense** n. sp.

Annuum, caespitosum, pluriculme; *culmi* e basi subgeniculata ascendentes, glabri laevesque, basi subrobusti supra graciles, usque ad paniculam foliati, nodis glabris; *folia* mollia; vaginae striatae, maxima ex parte glaberrimae, tantum apicem versus pilosae; laminae subpatentes, lineares, acuminatae, planae, circa 5 mm latae, pilis basi tuberculatis subpatentibus utrinque sat dense vestitae; ligula in cilias densas dissoluta; *panicula* decomposita, juvenilis vagina folii culmei supremi arcte clausa, plus 2 dm longa, laxa; paniculae rami inferiores approximati superiores distantes, omnes iteratim ramulosi; rhachis, rami ramulique valde scabri et plus minusve flexuosi; *spiculae* omnes longe pedicellatae, ovatae, interdum violaceo-coloratae, circa 3.25 mm longae, glabrae; *gluma* I. 3 mm longa, late ovata, acuta, amplectens, nervis 3 sat conspicuis percursa; glumae sequentes stipitibus circa 0.2 mm longis ab invicem remotiusculae; *gluma* II. ovato-lanceolata, acuta, sine stipite vix 3 mm longa, 5-nervis; *gluma* III. similis sed angustior, fere acuminata, 3-nervis et palea parva instructa; *gluma* IV. laevis, ovato-elliptica, obtusa, circa 1.5 mm longa et 0.7 mm lata.

Nord-Queensland: dürre Savannenwälder bei Chillagoe (Domin, II. 1910).

Steht dem *P. Shirleyanum* nahe, ist jedoch durch die Behaarung und den Aufbau der Ährchen zu unterscheiden. Leider ist mein Material ziemlich arm und besteht überdies nur aus jungen Pflanzen.

115. **Ichnanthus** P. Beauv.

450. **I. pallens** Munro ex Benth.

Munro ex Benth. Fl. Hongk. 414 (1861), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 60 (1897), F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1833 (1902), Compreh. Catal. 511, fig. 590 (1913).

Panicum pallens Sw. Prodr. 23 (1788).

P. vicinum F. M. Bail. 3rd. Suppl. Syn. Queensl. Fl. 82 (1890), Catal. Plants Queensl. 54 (1890).

P. nitens Merrill in Public. Gov. Labor. Manila XVII. 8 (1904).

Geogr. Verbreitung: Tropen beider Hemisphären, in Australien nur in Queensland und zwar bisher nur im Cairnser Distrikte, wo er in den Regenwäldern zerstreut vorkommt. Ich sammelte diese Art am Harveys Creek, Russell River und bei Yarraba, wo sie gemeinschaftlich mit der zierlichen *Leptaspis Banksii* wuchs.

116. **Axonopus** P. Beauv.

451. **A. semialatus** Hook. f.

Hook f. Fl. Brit. Ind. VII. 64 (1897), F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1836 (1902). Compreh. Catal. 611 (1913).

Panicum semialatum R. Br. Prodr. 192 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 196 (1874), in Landsbor. Explor. Austr. 122, First Census 130 (1882), Sec. Census 219 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 472 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 622 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 75 (1884), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 69 (1889), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI. 126 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 103 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 33 cum tab. (1898), Moore, Handb. Fl. N. S. Wales 470 (1893).

Urochloa semialata Kunth Révis. Gram. I. 311 (1829).

Oplismenus semialatus Desv. Opusc. 81 (1831).

Coridochloa semialata Nees in Edinb. New Phil. Journ. XV. 381 (1833).

Panicum viaticum Griff. Icon. Pl. Asiat. t. 145 (1851).

Arundinella Schultzii Benth. Fl. Austr. VII. 545 (1878), F. v. Muell. First Census 131 (1882), Sec. Census 220 (1889).

Geogr. Verbreitung: tropisches Asien, Mauritius, Süd-Afrika, China, Philippinen, Australien (Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales).

Queensland: sehr verbreitet, so z. B. am Mount Remarkable bei Pentland (Domin, III. 1910); Savannenwälder der Niederung bei Yarraba, eine kahlblättrige Form (Domin, I. 1910); Atherton (Domin, II. 1910); One Tree hill bei Brisbane (Domin, XII. 1909); am Logan River (Domin, III. 1910); Stradbroke Island (Domin, IV. 1910) etc. — South Percy Island (H. Tryon), eine Form mit grossen Ährchen und fast vollkommen kahlen Blättern.

Der charakteristische Flügelrand breitet sich erst zur Fruchtzeit aus, wodurch Exemplare in ungleicher Entwicklungsstufe auf den ersten Blick ein recht verschiedenartiges Aussehen bekommen. Die erste Hüllspelze ist oft fünfnervig; die Grösse der Ährchen ist recht variabel, ebenso wie die Behaarung der Blätter.

452. **A. Maidenianus** n. sp.

Annuus, laxe fasciculato-pluriculmis; *culmi* graciles, inferne (quoad nudi) longe hispidi supra glabri sed scaberuli, e basi geniculata erecti, simplices, cum paniculis 5 usque plus 7 dm alti, nunc usque ad apicem foliati, nunc insuper longe exserti; *folia* textura tenui; *vaginae* pallidae, pilis albidis, patentibus, longis, culmorum diametrum superantibus, e tuberculis enatis sat dense hispidae; *laminae* patentes, lanceolato-lineares, acutae, basi subauriculatae, eodem modo (in pagina inferiore et ad margines densius) hispidae, breves, planae, circa 5—8 cm longae et 5—6 mm latae, tenues sed margine nervo albo, cartilagineo, subundulato, scabro cinctae, nervis numerosis vix conspicuis sed scaberulis striatae et costa media albidula preesertim in pagina inferiore prominula percursae; *ligula* ad cilias redacta; *panicula* e ramis plerumque 4 pseudoverticillatis longioribus et 2 superpositis (ab illis circa 1.5—4 cm remotis), brevioribus sed propterea cum inferioribus aeque altis composita; paniculae *rami* inferiores 10—15 cm longi, omnes capillares, primo erecti, demum aliquantum patentes (nec divaricati), scaberrimi sed caeterum glabri, plus minusve flexuosi; *spiculae* secus rhachin dispositae, plerumque binae, erectae, pallidae, subnitentes, anguste ovatae, sine aristis 3.5—4 mm longae, una brevius, altera longius pedicellata, pedicellis capillaribus, sub spiculis articulatis cum spiculis aequilongis vel sublongioribus; *gluma* I. ovato-acuminata (haud mucronata), fere tota scariosa, 3-nervis, glabra, 2.75 mm longa; *gluma* II. usque 4 mm longa, late ovata, acuminata (nec mucronata), omnino scariosa, nitidula, nervis 3 subtilibus percursa, utrinque glabra sed ad margines et basi pilis densis, sericeis, erectis, longissimis (glumam longitudine adaequantibus), argenteo-nitidis liberisque instructa; *gluma* III. cum I. aequilonga sed omnino laevis, membranacea, enervis, marginibus breviter involutis; *gluma* IV. ovata, acuminata, circa 3 mm vel paulo minus longa, dorso subconvexo breviter 3-nervis, laevis, minutissime (sub lente tantum) granulato-striatula, aristula setiformi, erecta, quam gluma sublongiore munita; *palea* cum gluma IV. forma et dimensionibus congrua sed acuta, enervis, plana, marginibus tantum breviter inflexis; *stamina* 3; antherae anguste lineares, opacae, circa 1.25 usque 1.35 mm longae et 0.25 mm latae.

Abbildung: Textfig. 75.

Nord-Queensland: im Chillagoe-Distrikte verbreitet (Domin, II. 1910), so in den dürren Savannenwäldern bei dem Städtchen selbst, am Fusse des Metal Mountain, bei Mungana etc.

Diese Art, welche ich zu Ehren des Herrn J. H. Maiden, F. L. S., Direktor des botanischen Gartens und Staatsbotaniker zu Sydney benannt habe, ist von *A. semialatus* leicht zu unterscheiden und zwar durch die Behaarung, die Blattform, die Zusammensetzung der Rispe, die kapillaren, sehr rauhen, sonst aber kahlen Rispenzweige, die kleineren Ährchen, die durchsichtig-dünnhäutigen Spelzen, die unbegrannten und auch nicht stachelspitzigen Hüllspelzen, die viel längere I. Hüllspelze, die langen, freien, durch einen Flügelrand nicht verbundenen, seidigen Haare der II. Hüllspelze, die langbegrannte Deckspelze etc. Sie steht dem in Australien bisher nicht entdeckten, von Vorder-Indien über Malaya nach China verbreiteten *A. cimicinus* P. Beauv. viel näher, welch letzterer aber schon durch die sehr breiten, eiförmigen, am Grunde tief herzförmigen Blätter sowie die gequirlten Rispenzweige einen gänzlich verschiedenen Eindruck macht. Was den Bau der Ährchen anbelangt, steht ihm allerdings die australische Art ziemlich nahe.

117. **Tricholaena** Schrad.

453. **T. Wightii** Nees und Arn. ex Steud.

Nees und Arn. ex Steud. Syn. Pl. Glum. I. 93 (1855) in synon., Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 65 (1897) excl. syn. nonnulla.
Panicum megalanthum Steud. Syn. Pl. Glum. I. 93 (1855).
Panicum Teneriffae var. *rosea* F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 627 (1883), Catal. Plants Queensl. 55 (1890).
Rhynchelytrum Wightii Duthie Fodd. Grass. N. Ind. 21 (1888).

Tricholaena rosea Mc Keown Experim. Grass. (Agric. Gaz. N. S. Wales) 3 (1896), Sutton in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 608 p. 3 (1902), Gorman ibidem No. 901 p. 3 cum fig. (1905), Mc Donald ibidem No. 1. 390 p. 7, 8 (1908), J. H. Maid. ibidem No. 1. 159 p. 2 cum fig. (1908) non Nees!

Tricholaena Teneriffae F. M. Bail Queensl. Fl. VI. 1837 (1902), Weeds and Pois. Plants Queensl. 223 fig. 380 (1906), Compreh. Catal. 611 (1913) non Parlat !

Fig. 75. **Axonopus Maidenianus** Dom. (Chillagoe). (1/3 nat. Gr.)

Geogr. Verbreitung: Capverdische Inseln, Arabien und Vorder-Indien. — In Australien angeblich nur eingeschleppt.

Queensland: Castle Hill bei Townsville (Domin, II. 1910), grossährchig; Pentland, in den Savannenwäldern (Domin, III. 1910), grossährchig; Sunnybank bei Brisbane (Domin, XII. 1909), mit auffallend kleinen Ährchen etc.

F. M. Bailey hat die in Queensland sehr verbreitete *Tricholaena*, welche an vielen Stellen den Eindruck eines vollkommen einheimischen Grases gewährt, mit der mediterran-nordafrikanischen *T. Teneriffae* Parl. (= *Saccharum Teneriffae* L., *Tricholaena micrantha* Schrad.) identifiziert. Nachdem ich das Verhältnis beider Arten an dem überaus reichen Materiale des Herbarium Kew nachgeprüft habe, kann ich nur mit Hooker (l. c.) ihre spezifische Verschiedenheit von neuem betonen und gleichzeitig anführen, dass sämtliche von mir untersuchte australische *Tricholaena*-Formen zur *T. Wightii* und nicht zur *T. Teneriffae* gehören. Die letztere Art ist ein niedriges, rigides, graziles und ausdauerndes Gras mit schmalen, zusammengerollten Blättern, mit skariöser, oben gefranst-wimperiger Ligula, mit lockerer Rispe, kleineren Ährchen und mit, was ihr Hauptmerkmal bildet, eilanzettlicher, zugespitzter Deckspelze. *T. Wightii* hingegen ist robuster und stattlicher, ihre Halme sind hoch, die Blätter flach und breit, die Ligulen in Haare aufgelöst, die Rispe dichter und die Deckspelze elliptisch und stumpf.

Nach Hooker (l. c.) gehört zur *T. Wightii* als Synonym die *Aira chinensis* Retz. Observ. III. 10 (1783); falls dem wirklich so wäre, müsste die Art *Tricholaena chinensis* heissen.

118. **Oplismenus** P. Beauv.

454. **O. compositus** P. Beauv.

P. Beauv. Agrost. 54 (1812), Benth. Fl. Austr. VII. 491 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 627 (1883) excl. var., in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 75 (1884), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 70 (1889), Catal. Plants Queensl. 55 (1890) excl. var., Queensl. Fl. VI. 1837 (1902), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 223 fig. 381 (pessima, verosi militer O. aemulus) (1906), Compreh. Catal. 611 (1913), F. v. Muell. First Census 130 (1882) p. p., Sec. Census 220 (1889) p. p., Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI. 126 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 95 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 52 (1898), in Proc Linn. Soc. N. S. Wales (Fl. Norf. Isl.) XXIX. 725 (1904), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 473 (1893) p. p., Turner Austral. Grasses 34 cum tab. (1895), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 66 (1897).

Panicum compositum L. Spec. pl. 57 (1753), F. v. Muell. Fragm. VIII. 199 (1874) p. p., A. Kneuck. in Kneuck. Allg. Bot. Zeitschr. XV. 140 (1909).

Orthopogon compositus R. Br. Prodr. 194 (1810).

Digitaria composita Willd. Enumer. Hort. Berol. I. 91 (1821).

Oplismenus decompositus Nees in Endl. Prodr. Fl Norf. 19 (1833).

Geogr. Verbreitung: Tropen beider Hemisphären. — In Australien in Queensland und N. S. Wales.

Queensland (von mir untersuchte Exemplare):

α) Eine Form mit mehr oder weniger behaarten Blattscheiden: in den Regenwäldern bei Atherton (Domin, II. 1910).

β) mit bis auf den Rand kahlen Blattscheiden, so z. B.: Cape York (Daemel), Endeavour River (A. Cunningham 1820), Dunk Island (John Mac Gillivray 1848, Voyage of Rattlesnake, Bot. No. 2493), Rockingham Bay (Dallachy).

455. **O. aemulus** Kunth (s. ampl.).

Kunth Révis. Gram. I. 44 (1829), Enumer. I. 142 (1833) s. ampl.

Orthopogon aemulus R. Br. Prodr. 194 (1810).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Species me judice ab *O. composito* et *undulatifolio* sat distincta, ab illo jam gracilitate, paniculae ramis subsecundis et spicularum dispositione, ab hoc spiculis haud ad fasciculos redactis sed paniculae ramis elongatis distinguenda. *O. aemulus* in affinitatem proximam *O. Burmannii* P. Beauv. spectat et est quasi inter speciem hanc et *O. compositum* intermedius. *O. Burmannii* differt praecipue culmo saepe decumbente, foliis minoribus brevioribusque, spicis omnibus secundis, spiculis dense imbricatis, gluma I. 1—3 nervi, gluma II. et III. aristata, glumis tenuioribus, externis longe dense ciliatis et praesertim aristis capillaribus scaberulis longioribus.

O. aemulus ist in Queensland und N. S. Wales ziemlich verbreitet und wird bald als *O. setarius*, bald wieder als *O. compositus* bestimmt. Er ist zweifellos beiden Arten nahe verwandt, ist jedoch als Art gerade so berechtigt, wie die beiden genannten Arten. Es wäre allerdings möglich, alle *Oplismenus*-Arten

zu einer einzigen, wenn auch unnatürlichen Art zu vereinigen, da ihre Unterschiede, obzwar konstant, dennoch nur gering sind. Wie aber schon Hooker hervorhebt, treten die einzelnen Arten oft in sehr grossen Gebieten und zwar wenigstens in ihren Hauptmerkmalen konstant auf. Dabei umfasst jede von diesen kleinen Arten, so auch der *O. aemulus*, eine ganze Reihe von Formen.

Ich habe mehrere authentische Exemplare der von R. Brown beschriebenen *Orthopogon*-Arten untersucht, so auch die Originale im British Museum (Natural History), was um so notwendiger erschien, als in der Auffassung von *O. aemulus*, *flaccidus* und *imbecillis* eine grosse Konfusion herrschte. Die zwei erstgenannten Arten gehören unzweifelhaft einer und derselben Spezies an, allerdings in zwei Varietäten, von welchen die erste durch behaarte, die zweite durch kahle Blätter charakterisiert ist. Der *Orthopogon imbecillis* ist sowohl der Originaldiagnose nach als auch den Originalexemplaren zufolge eine sehr schmalblättrige Form des *O. undulatifolius*, deren Blätter kahl und deren Spreiten lineal oder lanzettlich-lineal sind. Es wäre nur zu bemerken, dass im British Museum dem Brown'schen Original des echten *O. imbecillis* ein Stück von *O. aemulus* zugemischt ist.

Die Ährchen von *O. aemulus* sind etwas grösser als bei der folgenden Art. Die Grannen sind steif, nicht fein borstenförmig wie bei *O. Burmannii*. Ich unterscheide besonders folgende Formen:

a) var. **pilosus** m.

Orthopogon aemulus R. Br. l. c. s. str.!

Oplismenus setarius var. *aemulus* F. M. Bail. Queensl. Fl VI. 1838 (1902) et Compreh. Catal. 611 (1911) quoad synon. *O. aemuli* R. Br.

Diese Varietät — der Typus der Art — kennzeichnet sich durch die mehr oder weniger behaarten Blätter. Ich untersuchte folgende Exemplare:

1. R. Brown Iter australiense 1802—1805 No. 6132, der Typus der Art! Die Blätter sind bei dieser Form ziemlich breit lanzettlich, die unteren Rispenzweige deutlich verlängert, die Rhachis stark behaart.

2. Queensland (Bowman); die Blattscheiden sind nur mittelmässig behaart, die Spreiten ungefähr 5—7 cm lang und 9—12 mm breit, die I. Hüllspelze 3—5nervig, die II. 5—7nervig, die III. 7—9nervig.

3. Queensland: in vallibus humidis montium Taylor's Range (F. v. Mueller, Juli 1855). — Eine diffuse, schwache, an *O. Burmannii* erinnernde Form mit Blättern, deren Scheiden abstehend behaart sind; die oval-lanzettlichen Spreiten der grösseren Blätter sind ungefähr 3—3.5 cm lang und 8—9 mm breit, die kleineren circa 1.5 cm lang und 4—5 mm breit, alle mehr oder weniger behaart, etwas rauh. Rispen kurz mit kurzen, halbnickenden Seitenzweigen. — Im Habitus steht diese Form dem *O. Burmannii* sehr nahe.

4. Queensland: Brisbane River (Am. Dietrich No. 2720).

b) var. **flaccidus.**

Orthopogon flaccidus R. Br. Prodr. 194 (1810).

Oplismenus flaccidus Roem. und Schult. Syst. II. 487 (1817).

Blätter samt Scheiden ganz oder fast ganz kahl, die Scheiden höchstens nur am Rande behaart; die Rhachis schwach behaart oder nahezu kahl.

Untersuchte Exemplare:

1. Die Originalexemplare R. Browns, deren Blattspreiten noch etwas breiter sind als bei seinem *O. aemulus*.

2. N. S. Wales: bei Tenterfield (C. Stuart).

3. N. S. Wales: Clarence River (Beckler); folia ovato-lanceolata, circa 2.5—4 cm longa et 6—12 mm lata; vaginae glabrae, laminae fere glabrae; paniculae rhachis inferne glabra, rami subsecundi, 2—2.5 cm longi sed saepe breviores; aristula glumae II. 0.75 mm longa.

4. Nordost-Queensland: Regenwälder bei Harveys Creek (Domin, XII. 1909); Blätter bis auf den Scheidenrand (wie bei 2) kahl, Spreiten 2.25—4 cm lang, 4—7 mm breit, Rhachis fast kahl, Rispenzweige einseitig nickend; erinnert einigermassen an *O. Burmannii*.

c) var. **lasiorhachis** v. n.

Elatus, foliis lanceolatis; *vaginae* pilis densis erecto-patentibus valde hirsutae; *laminae* circa 3.5 - 5.75 cm longae et circa 7 —10 mm latae, utrinque appresse pilosae; *culmi* sub panicula et sub nodis pilosiusculi; *panicula* erecta, unilateralis, ramis subsecundis 3—1.5 cm longis, superioribus ad fasciculos sessiles redactis; *rhachis* praecipue parte superiore dense hirsuta fere villosa; *spiculae* plus hirsutae; *aristae* coloratae.

Süd-Queensland: Regenwälder in den Tambourine Mountains (Domin, III. 1910).

Diese besonders durch die starke Behaarung auffallende Form erinnert lebhaft an *O. compositus* var. *lasiorhachis* Hack. in Publ. Gov. Labor. Manila XXV. 81 (1905) von den Philippinen, von welchem sie sich jedoch durch die robusteren Halme, die verlängerten, bis über 7 cm langen Rispen und die starke Behaarung der Blattlamina unterscheidet.

456. **O. undulatifolius** P. Beauv.

P. Beauv. Agrost. 54 (1812), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 66 (1897), J. H. Maid. in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (Fl. Norf. Isl.) XXIX. 725 (1904) p. p.

Panicum undulatifolium Arduino Spec. alt. 14 t. 4 (1764), A. Kneuck. in Kneuck. Allg. Bot. Zeitschr. XI. 52 (1905).

Panicum setarium Lam. Illustr. I, 170 (1791).

Oplismenus setarius Roem. und Schult. Syst. II. 487 (1817), Benth. Fl. Austr. VII. 492 (1878), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 95 (1889) p. p. (includit *O. aemulum*), Man. Grass. N. S. Wales 53 (1898), F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1838 (1902) et Compreh. Catal. 611 (1913) excl. var.

Orthopogon setarius et *undulatifolius* Spreng. Syst. Veg. I. 306 (1825).

Oplismenus compositus var. *setarius* F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 627 (1883), Catal. Plants Queensl. 55 (1890).

Geogr. Verbreitung: wärmere Zonen beider Hemisphären. — Von den Formen kommen in Australien in Betracht:

a) var. **lanceolatus** m.

Folia late lanceolata vel ovato-lanceolata, glabra vel parce hirsuta.

Diese Form besitze ich in typischer Ausbildung aus Australien nicht. Eine Annäherungsform, die jedoch auf demselben Standorte durch allmähliche Übergänge in die folgende Varietät übergeht, sammelte ich in Nordost-Queensland bei Allumbah (= Yungaburra).

b) var. **imbecillis** Hack. in Publ. Gov. Labor. Manila XXV. 81 (1905).

Orthopogon imbecillis R. Br. Prodr. 194 (1810).

Panicum imbecille Trin. Icon. Gram. 1. 191 (1829).

Oplismenus imbecillis Kunth. Enumer. I. 142 (1833).

O. compositus var. *imbecillis* F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 627 (1883), Catal. Plants Queensl. 55 (1890).

O. setarius var. *imbecillis* F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1838 (1902) excl. syn. *Orthopodon flaccidus*, Compreh. Catal. 611. (1913).

Panicum undulatifolium var. *imbecillis* A. Kneuck. in Kneuck. Allg. Bot. Zeitschr. XV. 140 (1909).

Folia linearia vel lineari-lanceolata vel anguste lanceolata, glabra vel parce hirsuta.

Untersuchte Exemplare:

1. Das Originalexemplar R. Browns *Orthopogon imbecillis!*

2. Süd-Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910); die typische kahle Form häufig, aber überdies noch eine Form mit bis auf den Rand kahlen Scheiden, jedoch mit angedrückten, langen, sehr zerstreuten Haaren auf der Spreitenoberseite.

3. Nordost-Queensland: Atherton (Domin, II. 1910), eine sehr zarte, diffuse Form mit kleinen, sehr schmalen, meist kaum 2 mm breiten Blättern.

4. Nordost-Queensland: Lake Eacham (Domin, II. 1910), typisch!

5. Nordost-Queensland: bei Allumbah (= Yungaburra) (Domin, II. 1910), eine durch die schwache Behaarung zu der var. c. neigende Form.

c) var. **mollis** v. n.

Folia ut in varietate praecedente angusta, lineari-lanceolata, tota unacum vaginis sat dense pubescentia.

Süd-Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910), dicht weichhaarig.

N. S. Wales: Tweed River (Guilfoyle), auf der Etiquette als *O. setarius* var. *mollis* (quis?) bezeichnet.

Zu der var. *imbecillis* gehört nach Hackel l. c. der *Oplismenus minus* Merr. in Publ. Gov. Labor. Manila XVII. 9 (1904).

119. **Setaria** P. Beauv.

457. **S. glauca** P. Beauv.

P. Beauv. Agrost. 51 (1812), Benth. Fl. Austr. VII. 492 (1878) p. p., F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 628 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 70 (1889), Catal. Plants Queensl. 55 (1890), Queensl. Fl. VI. 1839 (1902) p. p., Compreh. Catal. 611 (1913) excl. var., F. v. Muell. First Census 130 (1882) et Sec. Census 220 (1889) p. p., J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 107 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 54 (1898), Tate Handb. Fl. Extratr. South. Austr. 189, 265 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 474 (1893), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 78 (1897), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 308, 440 (1903), XXIX. 178 (1904), XXX. 86 (1905).

Panicum glaucum L. Spec. pl. 56 (1753), Aschers. u. Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 79 (1898).

Panicum flavescens Moench Method. 206 (1794).

Pennisetum glaucum R. Br. Prodr. 195 (1810), F. v. Muell. Fragm. VII. 110 (1873) p. p.

Geogr. Verbreitung: wärmere und gemässigte Zonen beider Hemisphären.

Queensland: Tambourine Mountains, Logan River, Stradbroke Island, Yarraba (Savannenwälder der Niederung), Atherton, Pentland etc. (Domin XII. 1909 bis IV. 1910).

Ob die Pflanze aus Nordwest-Australien (*S. glauca* bei F. v. Muell. Pl. North-West. Austr. 19 (1881), Pl. Sharks Bay 23 [1883]) zu dieser oder zur folgenden Art gehört, ist ohne Einsicht der betreffenden Exemplare unmöglich zu entscheiden.

458. **S. surgens** Stapf in Kew Bullet. 265 (1909).

S. glauca auct. fl. austral. p. p. (cf. supra).

S. glauca var. *minor* F. M. Bail. Compreh. Catal. 611 (1913).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland, Neu-Guinea.

Species *S. glaucae* valde affinis, sed gracilitate, culmis ramosis et praesertim gluma II. quam in *S. glauca* multo longiore sub anthesi glumellam adaequante, postremo saepe tantum quarta parte breviore facile distinguenda.

Queensland: Waterfall Creek bei Yarraba, zum Teil auch auf den aus dem Wasser hervorragenden Felsblöcken (Domin, I. 1910); bei der Mündung des Russell River, auf Sand (Domin, I. 1910, f. *latifolia*, foliis glabris, mollibus, planis, circa 5 mm latis excellens); Savannenwälder bei Mareeba (Domin, II. 1910); Port Curtis (John Mac Gillivray, Voyage of Rattlesnake, Bot. Nr. 68).

Nach der Figur B. auf Tafel 48 zu schliessen scheint hierher auch die *S. glauca* Turner Austral. Grasses 48 (1895) zu gehören. Die in allerletzter Zeit von F. M. Bailey in Queensl. Agric. Journ. XXX. 315 t. 43 fig. A. (1913) beschriebene und abgebildete *S. glauca* var. *pulchella* gehört vielleicht ebenfalls zu *S. surgens*, doch ist die Diagnose zur Identifizierung ungenügend und die Abbildung sehr mangelhaft.

459. **S. queenslandica** n. sp.

Fasciculato-caespitosa, primo anno florens sed probabiliter pauciennis; *culmi* e basi geniculata erecti, simplices, graciles, acute sulcatuli, glaberrimi sed sub panicula tractu brevi scaberuli, plerumque supra medium foliati sed interdum longius exserti, cum paniculis circa 3—4.5 dm alti, geniculis opacis; *folia* numerosa, mollia, viridia; foliorum culmeorum vaginae quam internodia breviores, culmos laxe amplectentes, striatae, tenues, glaberrimae, laeves sed carina scaberulae; laminae molles sed stricte erectae, elongatae, usque 15 cm longae, plerumque subplanae et circa 2—4 mm latae, apice longe subulato-convolutae vel interdum nonnullae maxima e parte subconvolutae, in pagina superiore ciliis perpaucis, longis, mollibus adspersae, scaberulae, textura tenui; ligula in cilias densas, breves mutata; *panicula* spiciformis peranguste cylindrica circa 3—4 cm longa, laxa, e spiculis haud numerosis composita; *spiculae* plerumque pseudoopppositae, albo-virides, glabrae, majusculae, setis 7—8 circiter 9 mm longis, prorsus scabris, subdivaricatis fulcratae; *gluma* I. triangulari-ovata, acuta, glabra, maxima e parte scariosa, trinervis,

circa 2 mm longa et expansa basi totidem lata; *gluma* II. subscariosa, sub fructu valde concava, late ovata, acuta vel apiculata, marginibus breviter undulatula, nervis 5 insuper arcuato-connexis, prominulis percursa, circa 3 mm longa, sub flore cum spicula subaequilonga, sub fructu $^1/_5$—$^1/_4$ brevior; *gluma* III. similis, aequilonga sed subplana, omnino scariosa, 5-nervis, paleata, palea (a dorso visa) orbiculari-ovata circa 3 mm longa, rigidiuscula et tantum marginibus inflexis scariosa instructa; *gluma* IV. (glumella) orbiculari-ovata, apiculata, circa 3.5 mm vel paulo plus longa, transverse rugulosa, nitida, albida, trinervis, sed nervis parum conspicuis; glumella cum caryopside valde convexa (plano-convexa), orbiculari-ovata circa 3.5—3.75 mm longa et 2.75 mm lata.

Abbildung: Tafel XVIII, Fig. 9, Tafel XV, Fig. 1, 2.

Nord-Queensland: in den Eucalyptus-Wäldern zwischen Chillagoe und dem Walsh River häufig, besonders auf feuchteren, halbnackten Stellen (Domin, I. 1910).

Species *S. surgenti* proxime affinis, sed ab hac foliis viridibus, spica spuria multo laxiori et paucispiculata, spiculis duplo majoribus, gluma I. majore etc. distinguenda.

460. **S. macrostachya** H. B. u. K.

H. B. u. K. Nov. Gen. I. 110 (1815), Benth. Fl. Austr. VII. 493 (1878) excl. var, F. v. Muell Fragm. XI. 129 (1881), First Census 130 (1882), Pl Sharks Bay 23 (1883), Sec. Census 220 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 628 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 75 (1884), Catal. Plants Queensl. 55 (1890), Queensl. Fl. VI. 1839 (1902), Compreh. Catal. 611 (1913), F. M. Bail. u. Staiger Illustr. Mon. Grass. Queensl. tab. (1879), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 107 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 55 (1898), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 189, 265 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 182 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 474 (1893), Mc Keown Experim. Grass. (Agric. Gaz. N. S. Wales) 4 (1896), Ewart in Victor. Natural. XXIV. 16 (1907), Weeds Victor. 88 (1909).

Pennisetum italicum R. Br. Prodr. 195 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 110 (1873).

Panicum macrostachyum Nees Agrost. Bras. 245 (1829).

Pennisetum Schwartzii F. v. Muell. Fragm. VIII. 110 (1873) p. p.

Chaetochloa macrostachya Scribn. u. Merr. in U. S. Dept. Agr. Div. Agrost. Bull. XXI. 29, fig. 16 (1900).

Geogr. Verbreitung: tropisches Amerika (von Nord-Mexiko bis nach Süd-Amerika) und Australien (eine spezifisch kaum abzutrennende Form).

Queensland: in den Regenwäldern am Picnic Creek unweit der Mündung des Russell River (Domin, I. 1910); am Flinders River bei Hughenden (Domin, II. 1910).

F. v. Muellers *Pennisetum Swartzii* (l. c.) ist ein Mixtum der *Setaria macrostachya*, der westindischen *S. setosa* und schliesslich einer sehr interessanten, von F. Schultz in Nord-Australien bei Port Darwin (sub no. 272) gesammelten Pflanze, welche Bentham (l. c. 493) als *S. macrostachya* var.? *Schultzii* beschreibt, die aber wohl als eine eigene Spezies anzusehen ist (**S.** [*Chaetochloa*] **Schultzii** n. comb.).

461. **S. italica** P. Beauv.

P. Beauv. Agrost. 51 (1812), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 78 (1897), F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1839 (1902), Compreh. Catal. 611 (1913).

Panicum italicum L. Spec. pl. 56 (1753).

Panicum viride Sbsp. *P. italicum* Aschers. u. Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 77 (1898).

Geogr. Verbreitung: in der wärmeren Zone, besonders der alten Welt, seit undenklichen Zeiten kultiviert.

Queensland: bei Townsville verwildert (Domin, II. 1910).

120. **Pennisetum** Rich.

462. **P. compressum** B. Br.

R. Br. Prodr. 195 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 110 (1873) excl syn. p. p., First Census 131 (1882), Sec. Census 220 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 495 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 629 (1883), Catal. Plants Queensl. 55 (1890), Queensl. Fl. VI. 1840 (1902), Compreh. Catal. 611 (1913), Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI. 254 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 105 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 56 (1898), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 474 (1893).

Gymnothrix compressa Brongn. in Duperr. Voy. Bot. 103, t. 9 (1828).

Setaria compressa Kunth Révis. Gram. I. 46 (1829).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Süd-Queensland: Tambourine und Beech Mountains sowie am Logan River (Domin, III. 1910).

121. **Cenchrus** L.

463. **C. calyculatus** Cav.

Cav. Icon. V. 39 t. 463 (1799), Benth. Fl. Austr. VII. 497 (1878) in nota, Cheesem. Man. New. Zeal. Fl. 849 (1906). *C. anomoplexis* Lab. Sert. austro-caled. 14 t. 19 (1824).

Geogr. Verbreitung: Polynesien, New Zealand, Queensland. — Für Australien neu!

Nordost-Queensland: am Meeresufer bei Yarraba (Domin), I. 1910); kleine Dünen bei der Mündung des Russell River (Domin, I. 1910).

Ausserdem untersuchte ich folgende Exemplare:

1. Rarotonga, Cook Islands (T. F. Cheeseman Nr. 715).

2. Plants of the Hawaian Islands, collected on the Island of Oahu, at Waikiki, by A. A. Heller 1895 Nr. 1964.

464. **C. australis** R. Br.

R. Br. Prodr. 196 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 107 (1873), XI. 129 (1881), First Census 131 (1882), Sec. Census 220 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 497 (1878), F. M. Bail. Syn Queensl. Fl. 629 (1883), Catal. Plants Queensl. 55 (1890), Queensl. Fl. VI. 1842 (1902), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 223 fig. 382 (1906), in Queensl. Agric. Journ. XXVII. 69 (1911), Compreh. Catal. 611 (1913), Woolls Plants N. S. Wales 101 (1885), J. Keys in Proc. Roy. Soc. Queensl. II. 52 (1885), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 79 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 57 (1898), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 474 (1893), Wedd in Queensl. Natural. I. 105 (1909).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910); Atherton, als Unkraut am Rande der Regenwälder häufig (Domin, II. 1910).

465. **C. elymoides** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. VIII. 107 (1873), First Census 131 (1882), Sec. Census 220 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 498 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 629 (1883), Catal. Plants Queensl. 55 (1890), Queensl. Fl. VI. 1842 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVII. 69 (1911), Compreh. Catal. 611 (1913).

Geogr. Verbreitung: endemisch in Nord-Australien und Queensland.

Queensland: am Castle Hill bei Townsville häufig (Domin, II. 1910).

122. **Stenotaphrum** Trin.

466. **S. dimidiatum** Brongn.

Brongn. in Duperr. Voy. Coq. Bot. 127 (1288), F. v. Muell. Sec. Census 220 (1889).
Panicum dimidiatum L. Spec. pl. 57 (1753), Syst. nat. ed. XIII. p. 90 (1791).
Ischaemum secundum Walt. Fl. Carol. 249 (1788).
Rottboellia tripsacoides Lam. Illustr. I. 205 t. 48 fig. 1 (1791).
Rottboellia dimidiata Thunb. Prodr. Pl. Cap. 23 (1794—1800).
Rottboellia complanata Sw. in Ges. Fr. Naturf. Berl. Mag. IV. 89 t. 5 (1810).
Rottboellia compressa P. Beauv. Agrost. 109. t. 21 fig. 8 (1812).
Stenotaphrum americanum Schrank Pl. Rar. Hort. Monac. 98 t. 98 (1819), F. v. Muell. Fragm, VIII. 156 (1874), Benth. Fl. Austr. VII. 500 (1878), F. M. Bail. und Staiger Illustr. Mon. Grass. Queensl. tab. (1879), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 630 (1883), Catal. Plants Queensl. 55 (1890), Queensl. Fl. VI. 1843 (1902), Compreh. Catal. 612 (1913), Sutton in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 608 p. 4 (1902), J. H. Maid. in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (Fl. Norf. Isl.) XXIX. 752 (1904), Ewart Weeds Victor. 89 (1909).
Stenotaphrum glabrum Trin. Fund. Agrost. 176 (1820), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 90 (1897).
S. sarmentosum Nees in Mart. Fl. Brasil. II. 2. p. 93 (1877).
S. secundum O. Ktze. Rev. Gen. II. 794 (1891).

Geogr. Verbreitung: wärmere Gebiete (vorzugsweise in der Küstenzone) beider Hemisphären. In Australien in Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales, Victoria. Die in der neuen Welt verbreitete Form stellt eine besondere Varietät (var. *secundum* [Walt.] m.) vor; spezifisch scheint sie jedoch nicht verschieden zu sein.

Queensland: Stradbroke Island (Domin, IV. 1910); an der Küste bei Yarraba und in der Nähe der Mündung des Russell River (Domin, II. 1910). Ich halte dieses Gras für in Queensland einheimisch.

123. **Thuarea** Pers.

467a. **T. involuta** R. Br.

R. Br. Prodr. 197 (1810) in nota, Miq Fl. Ind. Bat. III. 473 (1855—59).

Ischaemum involutum Forst. Prodr. 73 (1786).

Thuarea sarmentosa Pers. Syn. I. 110 (1805), F. v. Muell. Fragm. VI. 86 (1867), First Census 131 (1882), Sec. Census 220 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 502 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 631 (1883), Catal. Plants Queensl. 55 (1890), Queensl. Fl. VI. 1844 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVII. 69 (1911), Compreh. Catal. 612 (1913), Hook f. Fl. Brit. Ind. VII. 91 (1897).

T. latifolia R. Br. Prodr. 197 (1810) (forma culmis pubescentibus, foliis latioribus utrinque sericeis excellens).

T. media R. Br. l. c. 197 (forma culmis glabris, foliis angustioribus subtus glabris excellens).

Geogr. Verbreitung: Küsten des tropischen Asien (inkl. Malaya), von Polynesien, Australien (Nord-Australien, Queensland) und Madagaskar.

Nordost-Queensland: am Meeresufer bei Yarraba (Domin, I. 1910); Küste zwischen der Mündung des Russell River und Picnic Creek (Domin, I. 1910, f. *latifolia* [R. Br.]).

124. **Spinifex** L.

467b. **S. inermis** Banks und Sol. ex Hook. f. Fl. N. Zel. I. 292 (1853).

Ixalum inerme Forst. Prodr. 92 (1786).

S. hirsutus Labill. Pl. Nov. Holl. II. 81 t. 230, 331 (1806), F. v. Muell. Fragm. VIII. 138 (1874), First Census 131 (1882), Sec. Census 220 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 503 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 631 (1883), Catal. Plants Queensl. 55 (1890), Queensl. Fl. VI. 1835 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVII. 69 (1911), Compreh. Catal. 612 (1913), Woolls Plants N. S. Wales 101 (1885), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 108 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 60 cum tab. (1898), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 191, 266 (1890), Moore Handb. Fl N. S. Wales 475 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 887 (1906), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 850 (1906).

S. sericeus R. Br. Prodr. 198 (1810).

Abbildung: Textfig. 76.

Geogr. Verbreitung: Australien (mit Ausschluss von Nord-Australien), New Zealand, Polynesien.

Queensland: Emu Park bei Rockhampton (Domin, III. 1910); Brisbane River (Am. Dietrich No. 2520).

Subtribus *Xerochloeae.*

125. **Xerochloa** R. Br.

468. **X. laniflora** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 502 (1878), F. v. Muell. First Census 131 (1882), Sec. Census 220 (1889), Stapf in Diels und Pilger in Engl. Bot. Jahrb. XXXV. 65, 68 cum fig. 2 (p. 67) (1904), Dom. in Journ. Linn. Soc. XLI. 273 (1912).

Anthistiria ? laniflora F. v. Muell. in Herb. Hook. ex Benth. l. c. 502 (1878).

X. lanigera F. v. Muell. Pl. North-West. Austr. 13 (1881).

Geogr. Verbreitung: Nordwest-, Nord-Australien und Queensland (für Queensland neu!).

West-Queensland: dürre Hügel bei Cloncurry (Domin, II. 1910); eine zarte, wenig geästelte, aber sonst vom Typus der Art nicht abweichende Form.

VI. Tribus **Oryzeae.**

126. **Oryza** L.

469. **O. australiensis** n. sp.

O. sativa F. v. Muell. Fragm. VIII. 115 (1873), XI. 130 (1881), First Census 133 (1882), Sec. Census 222 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 550 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 633 (1883), Catal. Plants Queensl. 55 (1890), Queensl. Fl. VI. 1844 (1902), Compreh. Catal. 612 (1913), J. H. Maid. Usef. Nat. Pl. Austr. 49 (1889) etc., non L.!

Gramen robustum; *culmi* valde elati, pluripedales, glabri, striati, crassi, diametro saepe 6 mm et ultra metientes; *folia* culmea elongata, vaginis laevibus, glabris, laxe amplectentibus et laminis longissimis (usque plus 3 dm longis) et plus 1 cm latis, longe acuminatis subtus laevibus supra scabris instructa; *ligula* elongata, circiter 5—20 mm longa, scariosa, glabra, supra plus minusve in lacinias lacerata; folium culmeum supremum vagina sua paniculam saepe attingens et haud raro ejus partem inferiorem subamplectens; *panicula* multiramosa, elongata, 3—4 dm et verosimiliter saepius ultra longa, stricte erecta, pallida, angusta;

paniculae rhachis et ramuli pilis sursum erectis scaberrimi; pedicelli scabri; *gluma* I. et II. subaequales, angustae, lanceolatae, acutae, omnino laeves glaberrimaeque, enerves, breves, gluma II. paulo longior circa 2 mm longa; *gluma* III. circa 6.5 mm longa, dura, carina insuper rigide ciliata, utroque latere medio nervo prominulo cartilagineo et margine quoque nervo simili costata, inter nervos sulcata, in tota superficie subtiliter granuloso-striata, nervis glabris vel fere glabris, arista longa haud raro longitudinem 3 cm superante

Fig. 76. **Spinifex inermis** Banks et Sol. nach Exemplaren vom Brisbane River. (Stark verkl.)

munita; *gluma* IV. subaequilonga, cuspidata vel tantum breviter aristata, praeter carinam tantum margine nervo tenui cincta, textura cum praecedente, cui arcte adpressa est, congrua.

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Nord- und Nordwest-Queensland.

Die obige Diagnose entspricht den von Ferd. von Mueller in Nord-Australien am Sturts Creek gesammelten Exemplaren. Ich selbst bekam bei Cloncurry von den Eingeborenen nur schlechtes Material, welches von dem Gulf of Capentaria stammte. Es unterliegt keinem Zweifel, dass diese Art, welche durch sich spontan loslösende Ährchen charakterisiert ist, in Australien wirklich einheimisch ist. Sie umfasst

daselbst mehrere Formen, deren systematischer Wert sich jedoch Materialmangels halber vorläufig kaum abschätzen lässt. F. v. Mueller (Fragm. VIII. 115, 1873) erwähnt zwei Formen: »in paludibus Arnhemiae australis ad Sturt's Creek et Hooker's Creek me detecta est, ubi duae varietates occurunt, altera spiculis majoribus longe valideque aristatis, altera floribus minoribus arista breviore fere capillari praeditis et sepalo exteriore longe cuspitatis.« F. M. Bailey sagt in seiner Queensl. Fl. l. c. p. 1845, dass die Art in den »Gulf country swamps« gemein ist; »there are probably two forms indigenous for I have received specimens with a very dark inflorescence and some of a straw-colour.«

In Fragm. XI. l. c. sagt F. v. Mueller »*Oryza sativa* sponte et abunde nascitur ad flumina Ennesleigh- et Herbert-River (Armit)«, was sich offenbar auf die *O. australiensis* bezieht.

127. **Leersia** Sw.

470. **L. hexandra** Sw.

Sw. Prodr. Veg. Ind. Occ. 21 (1788), F. v. Muell. Fragm. VIII. 115 (1873), First Census 132 (1882), Sec. Census 222 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 549 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 633 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1845 (1902), Compreh. Catal. 612 (1913), F. M. Bail und Staiger Illustr. Mon. Grass. Queensl. tab. (1879), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 93 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 97 (1898), in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 1.026 p. 1 cum tab. (1906), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 481 (1893), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 94 (1897).

Pharus ciliatus Retz. Observ. V. 23 (1789).
Leersia australis R. Br. Prodr. 210 (1810).
Leersia mexicana H. B. und K. Nov. Gen. I. 195 (1815).
Asprella australis Roem. und Schult. Syst. II. 267 (1817).
Zizania ciliata Spreng. Syst. II. 136 (1825).
Leersia ciliata Roxb. Fl. Ind. II. 207 (1832).
Leersia glaberrima Trin. Oryz. 7 (1839).
Leersia ciliaris Griff. Notul. III. 2 (1851).
Pseudoryza ciliata Griff. Icon. Pl. Asiat. t. 144 fig. 1 (1851).
Oryza hexandra Doell. in Mart. Fl. Brasil. II. 2. p. 10 (1871).
Oryza australis A. Braun ex Doell. l. c. 11 (1871).
Homalocenchrus hexandrus O. Ktze. Revis. Gen. Pl. II. 777 (1891).

Geogr. Verbreitung: Tropen der alten und neuen Welt, auch auf der Südspitze von Spanien. — In Australien nur in Queensland und N. S. Wales.

Süd-Queensland: sumpfige Stellen auf Stradbroke Island (Domin, IV. 1910).

128. **Leptaspis** R. Br.

471. **L. Banksii** R. Br.

R. Br. Prodr. 211 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 116 (1873), First Census 131 (1882), Sec. Census 220 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 548 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 632 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 70 (1889), Catal. Plants Queensl. 55 (1890), Queensl. Fl. VI. 1845 (1902), Compreh. Catal. 612 fig. 592 (1913), J. Britten Illustr. Austr. Pl. Banks III. 96 t. 318 (1905).

Pharus Banksii Spreng. Syst. II. 114 (1825).

Geogr. Verbreitung: Queensland, Neu-Guinea.

Nordost-Queensland: in den Regenwäldern in der Schlucht des Picnic Creek nächst der Mündung des Russell River sowie bei Yarraba (Domin, I.—II. 1910).

Dieses merkwürdige Gras, welches auf feuchten oder sehr humösen Stellen der tropischen Regenwälder Nord-Queenslands (südlich bis zur Rockingham Bay) ziemlich verbreitet zu sein scheint, ist der einzige australische Vertreter der *Olyreae*, der auch vom morphologischen Standpunkte aus mit seinen ziemlich lang gestielten Blättern und der interessanten Blüten- und Fruchtbildung sehr beachtenswert erscheint. Der Diagnose wäre hinzuzufügen, dass die Blattspreiten netzartig genervt sind. Wie F. M. Bailey nicht unzutreffend bemerkt, ähnelt dieses Gras Palmkeimlingen.

VII. Tribus **Phalarideae.**

129. **Microlaena** R. Br.

472. **M. stipoides** R. Br.

R. Br. Prodr. 210 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 552 (1878), F. M. Bail. und Staiger Illustr. Mon. Grass. Queensl. tab. (1879), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 647 (1883), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1872 (1902), Compreh.

Catal. 620 (1913), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 94 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 99 (1898), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (Fl. Norf. Isl.) XXIX. 725 (1904), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 308 (1903), XXX. 87 (1905), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 852 (1906).

Ehrharta stipoides Labill. Pl. Nov. Holl. I. 91 t. 118 (1804), F. v. Muell. Fragm. VII. 90 (1870), First Census 132 (1882), Sec. Census 223 (1889).

Microlaena Gunnii Hook. f. Fl. Tasm. II. 105 t. 155 A (1860).

Geogr. Verbreitung: ganz Australien (mit Ausschluss des tropischen Anteiles), Tasmanien, New Zealand.

N. S. Wales: Blue Mountains, häufig (Domin, IV. 1910).

Süd-Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910); var. **micrantha** m., foliis latioribus, spiculis multo minoribus sine aristis vix 7 mm longis, rhachi supra glumas infimas tenuissima longiore excellens.

VIII. Tribus **Agrostideae.**

a) Subtribus *Stipeae.*

130. **Aristida** L.

Clavis analytica.

1. Arista vel aristae columna a glumella articulata **2.**
1.* Arista vel aristae columna cum glumella continua **9.**
2. Aristae columna elongata, spiraliter contorta **3.**
2.* Aristae columna nulla **7.**
3. Culmi ramosissimi . . . . . *A. polyclados.*
3.* Culmi simplices vel pauciramosi **4.**
4. Paniculae rami spiculaeque erectae **5.**
4.* Paniculae rami spiculaeque subnutantes **6.**
5. Aristae columna 50 mm vel ultra longa . . . . . *A. hygrometrica.*
5.* Aristae columna saltem 20—40 mm longa . . . . . *A. stipoides.*
5.** Aristae columna 10—15 mm longa . . . . . *A. arenaria.*
6. Gluma longior 24—26 mm longa . . . . . *A. superpendens.*
6.* Gluma longior circa 17 mm longa . . . . . *A. hirta.*
7. Glumae valde inaequilongae (15 : 8 mm) . . . . . *A. inaequiglumis.*
7.* Glumae subaequales **8.**
8. Glumae circa 8—9 mm longae . . . . . *A. ingrata.*
8.* Glumae circa 12—13 mm longae . . . . . *A. sciuroides.*
9. Aristae columna producta, spiraliter contorta **10.**
9.* Aristae columna nulla vel brevissima, recta **14.**
10. Aristae rami laterales redacti, quam medius multo breviores **11.**
10.* Aristae rami laterales nulli . . . . . *A. streptachne.*
10.** Aristae rami subaequilongi **12.**
11. Planta robusta, 10 dm et ultra alta . . . . . *A. utilis.*
11.* Planta gracillima, 20—35 cm alta . . . . . *A. spuria.*
12. Glumae inaequilongae, folia anguste convoluta . . . . . *A. holathera.*
12.* Glumae subaequilongae, folia plana **13.**
13. Folia fere vel omnino paniculam attingentia . . . . . *A. latifolia.*
13.* Culmi insuper tractu longissimo nudi (nec foliati) . . . . . *A. perniciosa.*
14. Glumae valde inaequilongae **15.**
14.* Glumae subaequilongae **19.**
15. Planta glauco-pruinosa, panicula elongata (saepe 4 dm longa), subdensa . . . . *A. pruinosa.*
15.* Planta viridis glaucave, sed haud pruinosa **16.**

16. Panicula magna, diffusa, laxissima, spiculae longepedicellatae, solitariae . . . . *A. leptopoda.*
16.* Panicula densa subdensave aut si laxa, vic 10 cm longa **17.**
17. Glumellae glumis haud longiores **18.**
17.* Glumellae glumis conspicue longiores . . . . . *A. caput-medusae.*
18. Panicula densa, lata, compacta, latitudine vix brevior . . . . . *A. Behriana.*
18.* Panicula semper angusta, densa subdensave . . . . . *A. adscensionis.*
18.**Panicula laxa, brevis lataque (circa 10 cm × 9 cm) . . . . . *A. Leichhardtiana.*
19. Glumella glumis manifeste (saepe duplo) longior . . . . . *A. vagans.*
19.* Glumella glumis brevior vel vix longior **20.**
20. Glumae vix 6 mm, aristae haud plus 13—14 mm longae . . . . . *A. ramosa.*
20.* Glumae plus 8 mm, aristae circa 20 mm longae . . . . . *A. calycina.*

---

a) Sectio *Arthratherum.*

473. **A. hygrometrica** R. Br.

R. Br. Prodr. 174 (1810), F. v. Muell. Fragm VIII. 111 (1873), First Census 132 (1882), Sec. Census 223 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 561 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 648 (1883), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1873 (1902), Compreh. Catal. 622 (1913).

Abbildung: Tafel XIII, Fig. 4, 5.

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland.

Nord-Queensland: bei Chillagoe nicht selten (Domin, II. 1910).

474. **A. stipoides** R. Br.

R. Br. Prodr. 174 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 111 (1873) p. p., in Landsbor. Explor. Austr. 122, Pl. North-West. Austr. 13 (1881), First Census 132 (1882), Sec. Census 223 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 561 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 648 (1883), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1873 (1902), Compreh. Catal. 622 (1913), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 77 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 106 cum tab. (1898), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 194, 268 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 183 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 482 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 440 (1903), XXIX. 178 (1904), XXX. 87 (1905), Bennett in Proc. Roy. Soc. Queensl. XIX. 71 (1905).

Abbildung: Tafel XIV, Fig. 9—12.

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien (!), Queensland (!), N. S. Wales (!), South Australia (!). — West-Australia und Victoria teste Mueller. — Süd-Afrika (var. *meridionalis* Stapf).

Nach der Grannenlänge kann man zwei Varietäten unterscheiden:

a) var. **normalis.**

Aristae columna fere 4 cm, rami 5 cm et ultra longi.

Eine dementsprechende Form habe ich bei Barcaldine (Grannensäule durchschnittlich 37 mm, Grannenäste 52 mm lang) und eine stark graugrüne Form am Fusse des Black Mount bei Cloncurry (Grannensäule ebenfalls ca. 37 mm, Äste 55—60 mm lang) gesammelt.

b) var. **brachyathera** v. n.

Aristae columna tantum circa 20—26 mm, rami circa 44—46 mm longi.

Queensland: dürre Hügel und Savannenwälder bei Cloncurry mehrfach (Domin, II. 1910) (die Grannen messen im Durchschnitt 23—24 mm : 43—44 mm); bei Barcaldine minder typisch (Domin, III. 1910) (20 mm : 40 mm, aber einzelne Grannen auch bis 30 mm : 50 mm). Auch bei Pentland habe ich eine Übergangsform gesammelt (26 mm : 50 mm, aber auch bis 32 mm : 55 mm).

475. **A. arenaria** Gaudich.

Gaudich. in Freyc. Voy. Bot. 407 (1826), Benth. Fl. Austr. VII. 561 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 648 (1883), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1874 (1902), Compreh. Catal. 622 (1913), F. v. Muell. First Census 132 (1882), Pl. Sharks Bay 23 (1883), Sec. Census 223 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 76 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 107 (1898), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 194, 268 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 183 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 482 (1893), Spencer Le Moore in Journ. Linn. Soc. XXXIV. 228 (1898), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 440 (1903), XXIX. 179 (1904), XXX. 87 (1905).

Arthratherum arenarium Nees in Pl. Preiss. II. 98 (1846—47).
Aristida contorta F. v. Muell. in Trans. Victor. Insit. I. 44 (1855).
A. stipoides F. v. Muell. Fragm. VIII. 111 (1873) p. p.

Abbildung: Tafel XIII, Fig. 6, 7.

Geogr. Verbreitung: dieselbe wie bei *A. stipoides*, ausserdem auch auf den Philippinen.

West-Queensland: bei Cloncurry (Domin, II. 1910); Grannensäule 10 mm, Äste 35 mm lang.

Die *A. stipoides tenuisetulosa* Pilger (Flora of the Philippines, Herbar., Bureau of Science Nr. 2334, Luzon, leg. E. A. Mearns 1907) ist eine typische *A. arenaria*. Sie bildet nur niedrige Rasen, besitzt sehr zarte, beinahe pfriemenförmige Blätter und ihre Grannensäule ist oft nur 13 mm lang.

476. **A. polyclados** n. sp.

Fasciculato-caespitosa, rigida, glauca; *culmi* graciles, e basi geniculata erecti, furcato-ramosissimi, glabri, subhumiles, sine paniculis 15—25 cm alti et prae vaginis quam internodia brevioribus et saepe patentibus maxima ex parte nudi; *folia* culmea vaginis glaberrimis, culmos laxe amplectentibus vel postremo patentibus instructa; *laminae* glaucescentes, e basi subplana, angusta setaceo-convolutae, erectae, vaginis manifeste longiores, laeves glabraeque sed basi pilis capillaribus, longis, mollissimis, paucis instructae; *ligula* brevissima ciliata; *panicula* saepe circa 2 dm longa, subdensa, contracta, pauciramosa vel interdum subsimplex; rami scaberuli, capillares, erecti, plus minusve ciliis longis adspersi; *spiculae* pallidae, erectae; *glumae* latitudine et pro more longitudine inaequales, perangustae, lineares, glabrae, subscariosae, carinatae caeterum laeves (nec conspicue nervosae), in aristulam 3—4.5 mm longam protractae; gluma longior cum aristula 25—27 mm, brevior 18—22 mm longa; *glumella* anguste convoluta, glabra, brevis, tantum 4—5 mm longa, stipitata, stipite sericeo-piloso, circa 1.25—1.50 mm longo; *arista* a glumella manifeste articulata; aristae columna 2.5—3 cm longa, scabra, spiraliter contorta; rami capillares, scabri, subaequales, 6—9 cm longi.

Abbildung: Tafel XIII, Fig. 10—12.

Nord-Queensland: bei Chillagoe eines der weitverbreitetsten Gräser und zwar auf Kalk, aber auch auf Granit, auf wüsten Stellen oft so massenhaft auftretend als ob ausgesät (Domin, II. 1910).

Diese Art steht der *A. funiculata* Trin. u. Rupr. (tropisches Afrika, Arabien, Beluchistan, Vorder-Indien) am nächsten, unterscheidet sich jedoch durch die äusserst reich und gabelig verzweigten Halme, die ungleichen Hüllspelzen etc. Von *A. stipoides* ist die neue Art ausserdem durch die an der Basis wimperige Lamina, die begrannten Hüllspelzen sowie die kürzere Grannensäule zu unterscheiden.

A. polyclados kommt einigen Formen der polymorphen *A. funiculata* ziemlich nahe, doch scheint es besser, sie als eine selbständige Art denn als Varietät von *A. funiculata* aufzufassen. Letztere lässt sich mit Rücksicht auf die zahlreichen Formen überhaupt schwer diagnosieren, ganz besonders in dem Umfange, wie sie von Hooker f. in Fl. Brit. Ind. VII. 226—227 (1897) limitiert wurde. Die Grösse der Ährchen und der Grannen ist überhaupt sehr variabel und ausserdem kommt eine kahlblättrige und auch sonst ziemlich abweichende Varietät (var. *Royleana* [Trin. u. Rupr.] Hook. f.) vor. Nur der Gesamtcharakter bleibt ziemlich gut erhalten.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich noch eine andere, höchst merkwürdige Art erwähnen, welche Hooker f. als eine zweifelhafte Varietät von *A. funiculata* mit wenigen Worten beschreibt und deren Originalexemplare ich untersucht habe. Es ist dies die:

477. **A. Stocksii** n. sp.

A. funiculata var.? *Stocksii* Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 227 (1897).

Annua, *culmis* numerosis, geniculatim ascendentibus, cum panicula tantum circa 2 dm altis, foliatis; *folia* basi longe ciliata, vaginae foliorum summorum paniculam angustam fulcrantes; *panicula* brevis; *glumae* quam maxime inaequales, I. tantum 6 mm, II. 25 mm longa; *aristae* columna contorta, a glumella articulata, 25—30 mm longa; aristae rami usque 70 mm longi.

Concan (?), Herb. Stocks (in herb. Kew.).

478. **A. superpendens** n. sp.

Dense caespitosa, rigidiuscula, glauca glabraque; *culmi* graciles, elati, sine paniculis circa 4 dm alti, glabri, supra medium foliati, basi ramosi; *vaginae* glaberrimae, internodiis breviores, mox patentes; *laminae* rigidiusculae, glaucae, erectae vel subpatentes, elongatae, glaberrimae sed supra valde scabrae, planae et circa 2 mm latae vel partim vel totae convolutae; *ligula* brevissima, fere subnulla; *panicula* laxissima, elongata, usque fere 4 dm longa, apice nutans; rami distantes, capillares, breves, spiculas 2—5 longiuscule et terminales longissime pedicellatas gerentes, flexuosi vel curvati; *spiculae* magnae, saepe subcoloratae, glabrae, nutantes; *glumae* quam maxime inaequales; gluma longior uninervis, scariosa, glabra, tenuiter acuminata, 24—26 mm longa, gluma altera fere duplo brevior, tantum 12—14 mm longa, carinata et nervis 2 lateralibus prominentibus percursa, acuminata nec aristata, glabra; *glumella* stipitata (stipite sericeo-hirsuto circa 2 mm vel paulo plus longo), anguste convoluta, glabra, circa 9 mm vel paulo plus longa; *aristae columna* a glumella conspicue articulata, spiraliter contorta, circa 21—24 mm longa; aristae *rami* curvati, rigidiusculi, scabri, 7—10 cm longi.

Abbildung: Tafel XIII, Fig. 8 - 9.

Queensland: in den Savannenwäldern bei Mareeba häufig (Domin, II. 1910).

Eine der *A. stipoides* verwandte Art, die aber schon durch den stattlichen Wuchs, die sehr lockere Rispe mit langgestielten, überhängenden Ährchen, die sehr ungleichen Hüllspelzen, die kürzere Grannensäule, die längeren, rigideren Grannen etc. sehr leicht zu unterscheiden ist.

479. **A. hirta** n. sp.

Dense caespitosa, multiculmis, rigida glaucescensque; *culmi* graciles sed rigidiusculi, elati, sine paniculis saepe 4 dm et ultra alti, glabri, fere ad apicem foliati; *vaginae* sat arcte culmos amplectentes, internodiis vix vel paulo breviores, glaberrimae sed scaberulae; *laminae* elongatae, haud raro plus 3 dm longae, rigidae, glaucescentes, omnes anguste convolutae, subjunceae, glabrae sed manifeste scabrae, ad vaginae orificium parum ciliatae, patentes, flexuosae vel curvatae; *panicula* angusta, laxa, circa 25—30 cm longa, forma *A. superpendenti* persimilis sed multo gracilior; rhachis scaberrima; *spiculae* longe pedicellatae, pallidae; *glumae* inaequales, longe acuminatae sed haud aristatae; brevior circa 11 mm longa, trinervis, altera circa 17 mm longa, uninervis; *glumella* stipitata (stipite circa 2 mm longo, appresse villoso), anguste convoluta, glabra, circa 5—5.5 mm longa; *aristae columna* scaberrima, a glumella conspicue articulata, 14—15 mm longa; aristae *rami* scabri, medius rigidior et longior (7—8 cm longus), laterales conspicue graciliores et paulo breviores, omnes curvati.

Abbildung: Tafel XV, Fig. 13, 14.

Nord-Queensland: bei Chillagoe (Domin, II. 1910).

Eine mit *A. stipoides* und *superpendens* verwandte Art. Von der ersteren unterscheidet sie sich bereits durch die kurze Grannensäule und die Form der Rispe, von letzterer durch die viel kleineren Ährchen und von beiden durch die starke Rauhheit beinahe sämtlicher Teile.

b) Sectia *Holatherum* (sect. n.).

A sectione praecedente differt aristis continuis, a glumella haud articulatis.

480. **A. latifolia** n. sp.

Dense caespitosa, multiculmis, robusta et valde elata, glabra et eximie glauca; *culmi* erecti, robusti, simplices, glabri, supra medium foliati, sine paniculis circa 5 dm alti; *folia* rigida, eximie glauca, glaberrina et tantum orificio ciliata; *laminae* longissimae, saepe plus 4 dm longae, planae et tantum apice setaceo-convolutae, prominule nervosae, glaberrinae, supra scabrae subtus laeves, 2—3 mm latae, primo erectae, postremo saepe curvato-contortae; *ligula* in cilias densas, paulo plus 1 mm longas dissoluta; *panicula* angusta sed longissima (usque fere 5 dm longa), haud densa, pallida, ramosa, ramis inferioribus elongatis et ramulosis, multispiculatis sed erectis; *spiculae* pallidae, pro dimensionibus parvae; *glumae* subaequales,

glabrae, praeter carinam enerves, scariosae, angustae, acuminatae et subaristulatae aristulataeve, circa 11—15 mm longae; *glumella* anguste convoluta, glabra, apice minutissime pilosula, circa 6 mm longa, breviter stipitata, stipite dense sericeo-villoso circa 0.75 mm longo; *aristae columna* spiraliter contorta sed cum glumella continua (haud distincte articulata), perbrevis, tantum circa 5 mm longa; aristae *rami* 3 subaequales, capillares, scaberuli, circa 2.5—3 cm longi.

Abbildung: Tafel XIII, Fig. 13, 14.

Queensland: bei Hughenden (Domin, III. 1910); Savannenwälder am Walsh River nördlich von Chillagoe (Domin, II. 1910); Grasflächen der Rolling Downs bei Winton (Domin, III. 1910).

Eine höchst charakteristische Art, die schon habituell von allen übrigen australischen *Aristida*-Spezies ganz verschieden ist. Im Aufbau der Ährchen steht sie der *A. arenaria* näher als der *A. stipoides*; ihre Granne löst sich zwar leicht von der Spitze der Deckspelze los und bricht auch daselbst ab, äusserlich ist aber auf dieser Stelle keine Gliederung wahrzunehmen.

481. **A. holathera** n. sp.

Dense caespitosa, dura rigidaque, multiculmis, subglaucescens, glabra; *culmi* simplices, rigidi, graciles, glabri, erecti, elati, sine paniculis circa 4 dm alti, supra medium foliati; *vaginae* culmos arcte amplectentes, internodiis breviores, glaberrimae laevesque; *laminae* rigidae, anguste convolutae, subjunceae, patentes curvataeve, glaberrimae laevesque, tantum ad vaginae orificium pauciciliatae; *ligula* brevissima, minutissime ciliata; *panicula* valde elongata, saepe plus 4 dm longa, pallida, laxa, interrupta, ramis paucispiculatis, i. e. ad fasciculos spicularum 3 vel 2 brevius et longius pedicellatarum redactis, interdum subsimplex; *glumae* conspicue inaequales, aristulatae, glabrae, subscariosae, praeter carinam enerves, longior circiter 17—19 mm, altera 12—14 mm longa; *glumella* anguste convoluta, glabra, 6—7 mm longa; *aristae columna* circa 15—20 mm longa, spiraliter contorta, haud conspicue articulata; aristae *rami* 3 subaequilongi, capillares, scaberuli, circa 35—40 mm longi.

Abbildung: Tafel XIII, Fig. 18, 19.

Nord-Queensland: Hügel und Savannenwälder bei Chillagoe (Domin, II. 1910).

Diese Art, bei der ebenfalls die Grannensäule von der Deckspelze nicht abgegliedert ist, ist von *A. latifolia* auf den ersten Blick durch die Blätter und die verarmte Rispe, in den Ährchen dann durch die ungleich langen Hüllspelzen, die wenigstens dreifach längere Grannensäule und die längeren Grannen zu unterscheiden.

482. **A. perniciosa** n. sp.

Densiuscule caespitosa, valde elata; *culmi* simplicissimi vel tantum ima basi subramosi, erecti, graciles, stricti, valde elati, ad paniculam saepe 10 dm alti, paucinodi, maxima e parte nudi, tantum basi foliati, glaberrimi, laeves nec striati; *folia* culmea rigidiuscula, plurima plana, nonnulla subinvoluta, glaberrima, in pagina superiore scaberula, caeterum laevia, 1—2 mm lata, apice subulata, haud longa (usque 15 cm longa, sed saepius breviora), sub anthesi plurima jam contorta; *panicula* stricta, angustissima, pallida, circa 30—35 cm longa, laxa, sed paniculae ramis stricte erectis ad rhachin vix scaberulam subappressis; paniculae rami infimi subramulosi, circa 5—6 cm longi, superiores breviores et gradatim brevissimi; *spiculae* breviter vel terminales longiuscule pedicellatae, perangustae; *glumae* subaequales; prima anguste lineari-lanceolata, expansa vix 1.5 mm lata, circa 14 mm longa, tenuiter acuminata, mucronatula, glabra, subscariosa, sed carina et nervis 4 sat prominulis percursa; gluma altera cum aristula circa 12.5—13 mm longa, perangusta, carina excepta omnino scariosa, enervis, dorso pilis mollibus, longissimis (usque 3 mm longis), albis, paucis, postremo saepe obsoletis instructa, apice arista capillari, scaberula, plus 3 mm longa munita; *glumella* angustissima, linearis, laevis, cum stipite perbrevi, hirsuto circa 7—9 mm longa, supra in aristae columnam spiraliter contortam, haud articulatam, sed cum glumella continuam, circa 7—9 mm longam abeuns; *aristae rami* capillares, suberecti, haud multo sed conspicue inaequilongi, medius circa 14—23 mm, laterales 9—17 mm longi.

Abbildung: Tafel XIII, Fig. 15—17.

Queensland: Eucalyptus-Wälder bei Mareeba (Domin, II. 1910).

Species jam habitu inter congeneras excellens, a proxima *A. latifotia* culmis gracilioribus, tantum inferne foliatis, insuper ob internodium summum longissimum, saepe 8 dm longum tractu perlongo nudis, foliis multo brevioribus, paniculis angustissimis, aristae columna longiore, ramis brevioribus sed plus inaequalibus et suberectis (nec divaricatis) necnon gluma II. piligera facillime distinguenda.

c) Sectio *Streptachne.*

Arista a glumella haud articulata; arista trifida sed ramis valde inaequalibus, lateralibus abbreviatis, subnullis vel interdum nullis.

Diese sehr interessante Sektion, welche in Australien durch 3 Arten vertreten ist, stellt eine Annäherung an die Gattung *Stipa* vor, denn jene Arten, bei welchen wie bei der *A. streptachne* die Seitengrannen vollkommen verschwunden sind, sind von der Gattung *Stipa* nur noch durch die von der Deckspelze nicht abgegliederte Granne zu unterscheiden. Würden bei einer *Aristida* aus der Sektion *Arthratherum* die seitlichen Grannenäste spurlos verschwinden, so hätten wir eine legitime *Stipa* vor uns. Die *Streptachne*-Arten von *Aristida* generisch abzutrennen scheint mir nicht ratsam, da sich, von den Formen mit 3 gleichlangen Grannen ausgehend, eine Reihe von Arten aufstellen liesse, bei denen man die allmähliche Verkürzung der Seitengrannen bis zu ihrem vollkommenen Abort wahrnehmen kann.

Zur Sektion *Streptachne* gehört auch die in Ost-Indien und Süd-Persien heimische **A. redacta** Stapf in Kew Bullet. 85 (1892) (= *Stipa aristoides* Stapf ex Lisboa in Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. VII. 358, 1892), bei welcher die Seitengrannen äusserst verkürzt sind oder auch vollkommen fehlen. Ausserdem sind hieher mehrere amerikanische Arten zu stellen, so z. B. **A. scabra** Kunth Révis. Gram. I. 62 (1829) (= *Streptachne scabra* H. B. und K. Nov. Gen. I. 124 t. 40, 1815), **A. tuberculosa** Nutt. Gen. Pl. I. 57 (1818), **A. jorullensis** Kunth Révis. Gram. I. 62 (1829), **A. Schiedeana** Trin. und Rupr. in Mém. Acad. St. Pétersb. VI. 3. p. 120 (1840) (= *A. orcuttiana* Vasey in Bull. Torrey Club XIII. 27, 1886), **A. Purpusiana** A. S. Hitchc. in Contrib. U. S. Nat. Herb. XVII. 3. p. 276 (1913) (Seitengrannen kaum 1 mm, mittlere Granne 8 mm lang), **A. californica** Thurb. in S. Wats. Bot. Calif. II. 289 (1880), **A. tenuis** Kunth Révis. Gram. I. 62 (1829) u. a.

483. **A. utilis** F. M. Bail.

F. M. Bail. in Queensl. Agric. Journ. XVIII. 340 (1907), Compreh. Catal. 622 (1913).

Abbildung: Tafel XV, Fig. 15—17.

Geogr. Verbreitung: Queensland (ich sah das von Mark Webb bei Cooktown gesammelte Originalexemplar).

Diese Art, die nach Bailey zur Verfertigung von Hüten verwendet wird, gehört zweifellos zu dieser Sektion und nicht zu *Chaetaria,* wohin sie von Bailey eingereiht wurde. Sie ist eine sehr stattliche, bis über 1 m hohe Pflanze mit sehr lockerer Rispe. Ihr bestes Merkmal sind jedoch die Grannen, von denen der mittlere Ast ziemlich robust und lang, die zwei seitlichen jedoch äusserst zart und kurz sind. Auch vom morphologischen Standpunkte aus ist diese Ausbildung der Granne interessant, da sich hier die Seitengrannen noch deutlich als umgewandelte Scheidenzipfel erkennen lassen.

In allerletzter Zeit hat F. M. Bailey als *A. utilis* aus Süd-Queensland (Bushley, E. W. Bick) eine Pflanze beschrieben und abgebildet (Queensl. Agric. Journ. XXX. 316 t. 46, 1913), welche keinesfalls zu seiner *A. utilis,* ja nicht einmal zu der Sektion *Streptachne* gehört. Es lässt sich mit grosser Wahrscheinlichkeit vermuten, dass es sich um meine *A. perniciosa* handelt.

484a. **A. spuria** n. sp.

Habitu *A. arenariae* haud absimilis; annua, fasciculato-caespitosa, gracillima, circa 20—35 cm alta; *culmi* gracillimi, foliati, glaberrimi, erecti, basi subgeniculati, simplices vel subsimplices; *folia* perangusta, convoluta, setacea, subglaucescentia, saepe curvula, unacum vaginis glaberrima; *panicula* erecta, circa 12—18 cm longa, angustissima, fere linearis, laxa, inferne interrupta, ramis brevibus, paucispiculatis,

stricte erectis, haud flexuosis, scaberulis; rhachis vix scabra; *spiculae* erectae, pallidae, nonnullae longe, aliae brevius pedicellatae; *glumae* subaequales, lineari-lanceolatae, subscariosae, glaberrimae, 6—8 mm longae, acuminatae vel tantum gluma longior submucronatula, nervis lateralibus obsoletis; *glumella* anguste convoluta, linearis, glabra, cum stipite perbrevi hirsuto circa 6.5—7 mm longa; *arista* cum glumella continua (nec articulata); aristae columna spiraliter contorta, circa 3.5 usque fere 4 mm longa; aristae ramus medius linearis, parum scaberulus, circa 7—9.5 mm longus; subulae laterales tenuissimae usque 2 mm longae sed haud raro una vel utraque haud evoluta.

Queensland: Castle Hill bei Townsville (Domin, II. 1910).

Von den beiden anderen australischen *Streptachne*-Arten durch die angegebenen Merkmale und den Habitus sofort zu unterscheiden.

484b. **A. streptachne** n. nom.

Streptachne stipoides R. Br. Prodr. 174 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 572 (1874), F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1878 (1902), Compreh. Catal. 623 (1913).

Stipa Streptachne F. v. Muell. in Journ. et Proc. Roy. Soc. N. S. Wales XIV. 237 (1881), First Census 133 (1882), Sec. Census 223 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 650 (1883), Catal. Plants Queensl. 56 (1890).

Geogr. Verbreitung: endemisch in Nordost-Queensland (Endeavour River, Banks und Solander).

Das einzige Originalexemplar dieser Art, welches ich im British Museum (Natural History) untersuchen konnte, macht den Eindruck einer *Aristida*, besitzt fein zugespitzte, gleich lange, circa 11—13 mm lange, kahle Hüllspelzen, von denen die eine dreinervig, die andere einnervig ist. Die Deckspelze ist mit den Hüllspelzen fast gleichlang und geht ohne jedwede Gliederung in eine einfache, im unteren Teile spiralig gedrehte Granne über.

d) Sectio *Chaetaria*.

485. **A. adscensionis** L.

L. Spec. pl. 82 (1753), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 224 (1897), F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1875 (1902), Compreh. Catal. 622 (1913) p. p.

A. depressa Retz. Observat. IV. 22 (1786), Benth. Fl. Austr. VII. 563 (1878) p. p., F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 649 (1883), Catal. Plants Queensl. 56 (1890) p. p., F. v. Muell. First Census 132 (1882), Sec. Census 223 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 76 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 110 (1898), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 483 (1893).

Chaetaria Adscensionis P. Beauv. Agrost. 30 (1812), Roem. und Schult. Syst. II. 390 (1817) *(„Adscensionis“)*.

Chaetaria depressa P. Beauv. Agrost. 30 (1812).

Aristida vulgaris Trin. und Rupr. in Mém. Acad. St. Pétersb. ser. 6, VII. 131 (1849).

Geogr. Verbreitung: beinahe pantropisch. — In Australien in Queensland, N. S. Wales, South Australia und vermutlich auch in Nord-Australien.

Der Formenkreis dieser sehr polymorphen Art ist äusserst kritisch und ihre umfangreiche Synonymik, zu deren Klärung O. Stapf in Hook. l. c. wesentlich beigetragen hat, eine recht verwickelte. Ich selbst habe nur die australischen Formen eingehend studiert, da dieselben weder von Bentham noch von Bailey richtig aufgefasst werden. Die angebliche *A. depressa* bezw. *Adscensionis* von den Peak Downs (Burkitt) ist meiner Ansicht nach zweifellos eine Form der in Australien weitverbreiteten *A. calycina* R. Br., was sich schon aus dem Längenverhältnis der einzelnen Ährchenteile ergibt: die erste Hüllspelze misst ± 9 mm, die zweite 10—11.5 mm, die Deckspelze 11—14 mm und die Grannen sind 25—35 mm lang.

a) var. **typica** (cf. Stapf in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 224, 1897).

Hooker f. charakterisiert diese Varietät folgenderweise: »gl. III. about as long as II.« Dazu möchte ich noch hinzufügen, dass die Hüllspelzen sehr ungleich sind. Bei einer von Hooker auf der Insel Ascension gesammelten Form, die ich für mit dem Typus der Art übereinstimmend halte, sind die Ährchen folgenderweise ausgebildet: gluma II. scariosa, apice brevissime bidentatula et conspicue mucronatula, circiter 6.5 mm longa; gluma I. similis, sed tantum circa 4.5 mm longa; glumella cum stipite fere 7 mm longa; aristae circa 15 mm longae.

Dem Typus entsprechende Formen habe ich aus Australien nicht gesehen. Die *A. depressa* scheint der Originaldiagnose zufolge auch zur var. *typica* zu gehören, denn A. J. Retzius sagt von ihr l. c.: »Calyx uniflorus, valvulis carinatis acutis albis dorso viridi, exteriore dimidio breviore.«

b) var. **subaequiglumis** v. n.

Habitu cum varietate typica bene convenit, sed differt glumis (omnino scariosis, bidentatulis, mucronatis) subaequilongis, i. e. circiter 7.5 mm et 6.5 mm longis; aristae circa 12 mm longae, glumella inclusa (nec exserta).

Queensland: Windorah (W. H. Rose, 1910) (F. M. Bailey sub nomine A. Behrianae misit).

c) var. **anthoxanthoides** v. n.

Caespites humiles densi; *paniculae* oblongo-cylindricae, circa 3 cm longae, densae et continuae; *glumae* latiores, omnino scariosae, haud bidentatulae sed nervo medio in mucronem parvum egrediente, circa 4 mm et 5.5 mm longae; *glumellae* haud exsertae; *aristae* circa 10 mm longae.

Abbildung: Tafel XV, Fig. 9—12.

South Australia: Mt. Lyndhurst (Max Koch, Okt. 1899, South Australian Plants No. 305).

Diese Varietät ist habituell durch die sehr dichte, länglich-zylindrische Rispe ausgezeichnet.

d) var. **longicollis** v. n.

Valde elata; *panicula* contracta, angusta, saepe 1 dm longa; glumae valde inaequales; *gluma* I. circa 4.5 mm longa, apice bidentata et mucronata, *gluma* II. similis, sed 7 mm longa; *glumella* manifeste exserta, cum stipite 8.5—10 mm longa, parte suprema sterili plus 2 mm longa aristiformis; *aristae* circa 15 mm longae.

Abbildung: Tafel XV, Fig. 5—8.

West-Queensland: dürre Hügel bei Cloncurry (Domin, II. 1910).

Eine sehr charakteristische Varietät, die aber wohl mit Rücksicht auf die vielen Variationen der Art nicht spezifisch abzutrennen ist.

486. **A. Behriana** F. v. Muell.

F. v. Muell. in Trans. Victor. Instit. I. 44 (1855), Fragm. XI. 130 (1881), First Census 132 (1882), Sec. Census 223 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 562 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 648 (1883), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1874 (1902), Compreh. Catal. 622 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 194, 268 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 482 (1893), J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 108 (1898), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 441 (1903), XXIX. 179 (1904), XXX. 87 (1905).

Abbildung: Tafel XIV, Fig. 13, 14.

Geogr. Verbreitung: Queensland (ein bestimmter Standort jedoch nicht bekannt!), N. S. Wales, Victoria, South Australia.

Bentham und Bailey geben an, dass die Hüllspelzen bei dieser, durch die kurzen, dichten und sehr breiten Rispen sofort kenntlichen Art fast gleich lang sind (»outer glumes nearly equal«), was aber nicht den Tatsachen entspricht. Bei allen von mir untersuchten Ährchen (auch von Muellers Original!) sind die Hüllspelzen sehr ungleich, die erste 8—9 mm, die zweite ± 14 mm lang! Die Deckspelze misst 10—12 mm, die Grannen 30—35 mm. (Vergl. auch Maiden l. c.).

487. **A. Leichhardtiana** Dom.

Dom. in Fedde Repertor. IX. 551 (1911), F. M. Bail. Compreh. Catal. 622 (1913).

A. ramosa var. ? *leptathera* Benth. Fl. Austr. VII. 563 (1878), F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1875 (1902).

Perennis caespitosaque; *culmi* cum paniculis circa 4 dm alti, supra medium foliati; *folia* perangusta, apice subulata, convoluta vel subplana, unacum vaginis glabra; *panicula* laxa, brevis lataque, cum aristis in circuitu orbiculari-ovoidea, circa 10 cm longa et basi 9 cm lata; paniculae rami subflexuoso-divaricati (horizontaliter patentes), spiculas haud numerosas gerentes; *spiculae* sine aristis circa 1 cm longae;

glumae coloratae, lineares, glabrae, valde inaequales, longior aristato-acuminata circa 10—10.5 mm longa, altera tantum circa 5.5—6.5 mm longa; *glumella* laevis, glabra, circa 10 mm longa; *aristae* capillares 2.5—3 cm longae.

Queensland: Dry-beef Creek (Leichhardt).

Bentham stellte diese Pflanze als eine zweifelhafte Varietät zu *A. ramosa* R. Br., welche jedoch nicht nur eine ganz verschiedene Rispe sowie bedeutend kleinere Ährchen und kürzere Grannen, sondern auch fast gleich lange Hüllspelzen hat.

A. Leichhardtiana scheint mir der *A. Behriana* näher verwandt zu sein, welch letztere allerdings durch ihre dichte, fast gleich breite wie lange Rispe leicht zu unterscheiden ist.

488. **A. vagans** Cavan.

Cavan. Icon. V. 45 t. 471 (1799), R. Br. Prodr. 173 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 111 (1873), First Census 132 (1882), Sec. Census 223 (1889). Benth. Fl. Austr. VII. 562 (1878) excl. var. 2., F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 648 (1883), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1874 (1902), Compreh. Catal. 622 (1913) alle excl. var. compacta, Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI. 126 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 77 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 108 (1898), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 72 (1906), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 483 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 308 (1903), XXX. 87 (1905) excl. var.

A. ramosa Sieb. Agrost. No. 55 non R. Br.

A. parviflora Steud. Syn. Pl. Glum. I. 140 (1855).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, Victoria.

Die Varietät **gracillima** Benth. Fl. Austr. VII. 563 (1878), F. M. Bail. locis sub specie citatis (= var. *gracilipes* Dom. in Fedde Repertor. IX. 551, 1911) kann folgenderweise charakterisiert werden: *Panicula* elongata sed angusta, laxissima, ramis paniculae tenuibus, arcuato-patentibus; *spiculae* longius pedicellatae, pedicellis capillaribus; *glumae* conspicue inaequales (7 mm et 4—4.5 mm longae); *aristae* capillares, media lateralibus conspicue longior. — N. S. Wales: Cameroon Brush (Leichhardt).

489. **A. caput-medusae** n. sp.

Perennis, dense caespitosa, multiculmis, glaucescens, rigidiuscula, eximie xerophila; *culmi* duri, rigidi, graciles, glaberrimi, laeves (nec striati), ramosissimi, supra medium foliati, circa 5 dm alti; *folia* culmea valde distantia, rigida, omnino glabra; vaginae breves vel brevissimae, circa 2 cm longae, quam internodia multo breviores; laminae rigidiusculae, anguste convolutae, breves (raro 4 cm longae), erecto-patentes, glaberrimae; ligula brevissima, ad cilias vix 0.25 mm longas redacta; *panicula* subcolorata pallidave, coarctata, subspiciformis, late oblongo-cylindrica, subdensa, cum aristis circa 3—6 cm longa et 2.5—3.5 cm lata; *spiculae* breviter pedicellatae, primo suberectae postremo plus minusve divaricatae; *glumae* inaequales glumellis conspicue breviores; gluma I. 2.8—3.75 mm longa, ovato-lanceolata, scariosa, uninervis, brevissime vel vix mucronatula; gluma II. quam I. angustior, perangusta, convoluta, scariosa, 4.5—5.5 mm longa, breviter mucronatula; *glumella* angustissima, lineari-convoluta, laevis, circa 6—7.5 mm longa; *aristae* capillares, subaequales, 8.5—12 mm longae.

Abbildung: Tafel XIV, Fig. 3—5.

Queensland: auf den Sandhügeln der Dividing Range bei Jericho, besonders in den xerophilen Acacien-Wäldern sehr verbreitet (Domin, III. 1910).

Eine der *A. vagans* verwandte Art, durch die Form der Rispe aber sofort zu unterscheiden. Es ist dies wohl dieselbe Form, die Bentham (Fl. Austr. VII. 563, 1878) als *A. vagans* var. *compacta* aus Süd-Queensland (Warwick, Beckler, Nernst) beschrieben hat. Diese Varietät wird auch von F. M. Bailey in Syn. Queensl. Fl. 648 (1883), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1874 (1902), Compreh. Catal. 622 (1913) sowie von Turner (Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXX. 87, 1905) erwähnt.

490. **A. ramosa** R. Br.

R. Br. Prodr. 173 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 563 (1878) excl. var., F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 648 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 75 (1884), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 71 (1889), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1875 (1902) excl. var., Compreh. Catal. 622 (1913), F. v. Muell. First Census 132 (1882), Sec. Census 223 (1889), Tate

Handb. Fl. Extratr. South Austr. 195, 268 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 184 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 483 (1893), J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 109 (1898), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 308, 441 (1903), XXIX. 179 (1904), XXX. 87 (1905), A. Kneuck. in Kneuck. Allg. Bot. Zeitschr. XII. 182 (1906), Bennett in Proc. Roy. Soc. Queensl. XIX. 71 (1906), Ewart, White u. Tovey in Proc. Roy. Soc. Victor. XLII. 184 (1908).

Chaetaria ramosa Roem. u. Schult. Syst. II. 397 (1817).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, South Australia (teste Tate et Mueller), Victoria (teste Ewart).

Queensland: Stradbroke Island (Domin, IV. 1910); Beech Mountains (Domin, III. 1910); Sandhügel der Dividing Range bei Jericho und in den Savannenwäldern bei Barcaldine (Domin, III. 1910).

N. S. Wales: Blue Mountains (Domin, IV. 1910).

491. **A. calycina** R. Br.

R. Br. Prodr. 173 (1810), F. v. Muell. in Landsbor. Explor. Austr. 122, Fragm. XI. 130 (1881), First Census 132 (1882), Sec. Census 223 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 563 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 649 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 75 (1884), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1875 (1902), Compreh. Catal. 622 (1913), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 76 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 109 (1898), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 195, 268 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 184 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 482 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 441 (1903), XXIX. 179 (1904), XXX. 87 (1905), Ewart u. Rees in Proc. Roy. Soc. Victor. XXV. 106 (1912).

Chaetaria calicina P. Beauv. Agrost. 30 (1812).

Geogr. Verbreitung: Australien (nach Mueller in allen Staaten).

Bentham und nach ihm Bailey beschreiben die Rispe dieser Art als »narrow, often above 6 cm long, with few short erect branches, rarely at length spreading, each bearing 1 or 2, or the lower ones several but few sessile or shortly pedicellate spikelets«. In der Tat ist aber die Rispe bei der typischen Form stets sehr locker und breit, die Seitenäste gespreizt und nur ausnahmsweise findet man einen Teil der Rispe etwas zusammengezogen und daher schmal. Wenn dazu die Ährchen noch fast blass sind, macht eine solche Form auf den ersten Blick einen fremdartigen Eindruck. Gewöhnlich findet man aber an einer und derselben Pflanze Übergänge zu der normalen, breiten und ausgespreizten Rispe, wie sich solche z. B. auf den von Tryon gesammelten Exemplaren vorfinden. Auch nach R. Browns Originaldiagnose ist *A. calycina* »panicula subramosa, glumis coloratis«, die *A. ramosa* hingegen »panicula subsimplici coarctata, glumis coloratis« charakterisiert.

A. calycina ist, auch wenn man die zu ihr nicht gehörigen Formen ausscheidet, mit der *A. ramosa* sehr nahe verwandt und hauptsächlich nur durch die grösseren Ährchen und deren Teile zu unterscheiden.

a) var. **typica** (= *A. calycina* R. Br. s. str.).

Queensland: bei Pentland und Charters Towers (Domin, II.—III. 1910), beide mit sehr lockeren Rispen; West Side of Middle Percy Island, forming tussoc in sandy soil (H. Tryon), eine sehr schmalblättrige Form mit zum Teil aufrechten, zum Teil spreizenden Rispenzweigen.

b) var. **praealta** v. n.

Valde elata et robusta; *culmi* saepe ramosi, robusti; *folia* elongata, saepe plana lataque (2 mm et ultra); *panicula* maxima, laxissima, diffusa, valde divaricata, saepe 5 dm vel ultra longa; paniculae *rami* capillares, subflexuosi, divaricati; *spiculae* cum typo in summa congruae, *glumae* breviter mucronatae, subaequales, 10—14 mm longae; *glumella* haud exserta (glumis brevior); *aristae* circa 15—20 mm longae.

Nord-Queensland: im Chillagoe-Distrikte in den Savannenwäldern (auf Granit) sowie auf den Karsthügeln ein sehr häufiges Gras (Domin, II. 1910).

Diese im genannten Gebiete weit verbreitete Varietät macht den Eindruck einer selbständigen Art, doch stimmt sie, abgesehen von dem robusten Wuchse, den breiten, flachen Blättern und der Form der Rispe, welche an *A. vagans* Cav. erinnert, mit *A. calycina* gut überein, und zwar besonders was den Bau der Ährchen anbelangt.

492. **A. pruinosa** n. sp.

Dense caespitosa, glauca, robusta, valde elata; *culmi* cum paniculis plus 8 dm alti, robusti, glabri, foliati, glauco-pruinosi; *folia* rigida, elongata, glaberrima, unacum vaginis glauco-pruinosa (strato pruinoso

facile detersili): vaginae internodiis breviores; laminae valde elongatae, rigidae, planae et circa 3 mm latae sed nonnullae partim vel fere totae convolutae, erectae, subtus laeves, in pagina superiore prominule costatae et scaberulae; ligula brevis in cilias dissoluta; *panicula* erecta, elongata (haud raro 4 dm longa), angusta, basi subinterrupta insuper subdensa, pallida; paniculae *rami* infimi elongati (usque 15 cm longi), medii vix 10 cm longi, superiores breves, omnes stricte erecti et paniculae rhachi tereti et laevi subappressi; *spiculae* glabrae, longiuscule pedicellatae, erectae; *glumae* manifeste inaequales, omnino scariosae, praeter carinam enerves, tenuissime submucronatae, circa 15—16 mm, altera 10—11.5 mm longae; *glumella* anguste convoluta, laevis, glumis brevior, cum stipite brevi hirsuto 8—9 mm longa; *aristae* cum glumella continuae, capillares, rectae, una sublongior (3—3.5 cm), duo breviores (2.5—3 cm).

West-Queensland: dürre, grasige und buschige Stellen bei Cloncurry (Domin, II. 1910), häufig.

Diese neue Art ist im Vergleiche mit *A. calycina* schon durch die schmale, blasse Rispe mit zu jeder Zeit aufrechten Rispenästen gekennzeichnet. Überdies sind die Hüllspelzen ungleich lang und länger als die Deckspelze; auch ist diese Art viel robuster als *A. calycina* und in der typischen Form stark blau bereift. Bei Cloncurry wächst auch eine Form mit noch etwas breiteren, flachen und ganz glatten Blättern.

e) Sectio *Arthrochaetaria* (sect. n.).

Ut *Chaetaria*, sed aristae a glumella conspicue articulatae.

493. **A. ingrata** n. sp.

Caespites densos durosque efformans, elata, subglaucescens; *culmi* duri, robusti, sine paniculis circa 5 dm alti, glaberrimi, pauciramosi, ad medium vel fere ad paniculam foliati; *folia* culmea rigida, distantia, haud numerosa; vaginae internodiis breviores, glabrae et tantum ad orificium manifeste patentim barbatae, laminae elongatae, planae (vel tantum nonnullae convolutae) circa 2—2.5 mm latae, crassiuscule rigidae, prominule costato-nervosae, in pagina superiore dense minute pilosulae subtus glabrae; laminae foliorum infimorum diu persistentes et si emortuae, tunc plus minusve laceratae curvataeque et caespites protegentes; *panicula* perangusta, elongata, haud raro 4 dm longa, subdensa, ramosa, ramis multispiculatis (infimis circa 1 dm longis), distantibus, sed omnibus stricte erectis vel imo rhachi laevi appressis; *spiculae* longiuscule pedicellatae, erectae, glabrae; *glumae* fere totae scariosae, perangustae, uninerves, brevissime mucronatulae (gluma brevior ex apice brevissime bidentatulo, gluma longior ex apice integro), subaequales, circa 8—9 mm longae; *glumella* cum stipite circa 1 mm longo 5.5—6 mm longa, inclusa, i. e. glumis conspicue brevior; *aristae* a glumella articulatae, capillares, media circa 15—20 mm, laterales 14—15 mm longae.

Queensland: bei Barcaldine (Domin, III. 1910).

Diese Art ähnelt im Habitus am meisten der *A. pruinosa*, mit der sie besonders in der Ausbildung der Rispe übereinstimmt; doch ist sie nicht bereift, besitzt eine stark abstehend behaarte Scheidenmündung, fast gleichlange Hüllspelzen und abgegliederte Grannen.

Vorläufig stelle ich zur *A. ingrata* die folgende Pflanze:

b) var. **jerichoensis** v. n.

Multo gracilior, glauco-pruinosa; *folia* fere omnia anguste convoluta; *panicula* parte inferiore laxior, ramis subpatentibus; *spiculae* minores; *arista* tantum obscure articulata.

Queensland: Dividing Range bei Jericho (Domin, III. 1910).

Diese Pflanze gehört vielleicht als eine selbständige Art (*A. jerichoensis*) in die Sektion *Chaetaria* und zwar in die Verwandtschaft von *A. pruinosa*. Sie hat jedoch denselben Ährchenbau wie *A. ingrata*, nur sind die Ährchen kleiner (was allerdings nebensächlich wäre) und die Abgliederung der Granne ist eigentlich eher durch Färbung angedeutet, als in der Tat durchgeführt. Die charakteristische Behaarung der Scheidenmündung sowie die Härchen auf der Blattoberseite sind bei dieser Form genau so wie bei *A. ingrata*.

494. **A. sciuroides** n. sp.

Robusta, glaucescens, valde elata; *culmi* duri, copiose ramosi usque fere ad apicem foliati, glaberrimi, cum paniculis saepe 15 dm et ultra alti; *folia* culmea distantia, rigidiuscula; vaginae glabrae, internodiis breviores, ad orificium minute ciliatae (nec barbatae) glabraeve; laminae saepe elongatae, planae et fere 3 mm latae, glaucae, glaberrimae sed supra minute scaberulae, subtus laeves, interdum quoque plus minusve convolutae; *panicula* longissima, plus 5 dm longa sed perangusta, pallida, haud densa, sed paniculae ramis erectis et rhachi appressis, infimis usque 8 cm longis; *spiculae* glabrae, erectae; *glumae* subaequales, scariosae, uninerves, perangustae, longe acuminatae et brevissime mucronatae, circa 12—13 mm longae; *glumella* cum stipite circa 9 mm longa; *aristae* a glumella articulatae, capillares, 15—20 mm longae.

Queensland: sandige Grastriften in sehr schütteren Eucalyptus-Wäldern bei Barcaldine (Domin, III. 1910). — Bei Jericho (Domin, III. 1910).

Diese Art steht der *A. ingrata* sehr nahe, unterscheidet sich jedoch durch den viel stattlicheren Wuchs (sie wird bis volle 2 m hoch), die ziemlich reich verzweigten Halme, den kahlen oder nur kurz gewimperten Scheidenrand, die schmälere und längere Rispe, die bedeutend längeren Hüllspelzen und die längere Deckspelze.

495. **A. inaequiglumis** n. sp.

Densiuscule caespitosa, valde elata, robusta, glaucescens; *culmi* valde robusti, cum paniculis saepe plus 10 dm alti, glaberrimi, supra medium vel fere ad apicem foliati; *vaginae* totae glaberrimae; *laminae* valde elongatae, glaucae, rigidae, plurimae planae et circa 2.5 mm latae, prominule nervosae, glaberrimae sed in panicula superiore scaberulae; ligula in cilias breves dissoluta; *panicula* maxima, usque fere 7 dm longa, pallida, subinterrupta, angusta sed haud stricte contracta, apice saepe subnutans; paniculae *rami* 10—15 cm longi, superiores breviores, capillares, multispiculati (spiculis subdensis), erecti vel arcuato- vel flexuoso-erecti; *glumae* glabrae, valde inaequales, scariosae, uninerves; gluma brevior c. 8—8.25 mm longa, altera circa 15 mm longa, tenuiter mucronatula; *glumella* inclusa, brevis, cum stipite tantum 5 mm longa; *aristae* a glumella conspicue articulatae, capillares, media circa 4.5—5 cm, laterales circa 3.5—4 cm longae.

Queensland: Savannenwälder bei Pentland (Domin, III, 1910).

Eine ausgezeichnete Art, von den vorigen durch die sehr ungleichen Hüllspelzen, die sehr kurze Deckspelze und langen Grannen leicht zu unterscheiden.

b. Subtribus *Phleoideae.*

131. **Echinopogon** P. Beauv.

496. **E. ovatus** P. Beauv.

P. Beauv. Agrost. 42 t. 9 fig. 5 (1812), Benth. Fl. Austr. VII. 599 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 650 (1883), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1878 (1902), Compreh. Catal. 623 (1913), F. v. Muell. First Census 133 (1882), Sec. Census 223 (1889), Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI. 124 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 85 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 141 (1898), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (Fl. Norf. Isl.) XXIX. 725 (1904), ibidem XXXI. 72 (1906), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 192, 267 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 484 (1893), Tepper in Botan. Centralbl. LXIII. 39 (1895), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 309 (1903), XXX. 88 (1905), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 859 (1906), Mc Donald in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 1.390 p. 10 (1908).

Agrostis ovata Forst. Prodr. 8 (1786), Labill. Pl. Nov. Holl. I. 19 t. 21 (1804), R. Br. Prodr. 171 (1810).

Echinopogon asper Trin. Fund. Agrostog. 126 (1820).

Cinna ovata Kunth Enumer. I. 208 (1833), F. v. Muell. Fragm. VIII. 106 (1873).

Echinopogon Sieberi Steud. Syn. Pl. Glum. I. 183 (1855).

Hystericina alopecuroides Steud. l. c. 35 (1855).

Geogr. Verbreitung: dieselbe wie von *Microlaena stipoides*, d. i. ganz Australien (fehlt aber sowohl im tropischen Nord-Australien als auch im nördlichen Queensland), Tasmanien, New Zealand.

Süd-Queensland: Tambourine Mountains, offene Grasfluren (Domin, III. 1910).

N. S. Wales: in den Blue Mountains nicht selten (Domin, IV. 1910).

c. Subtribus *Euagrosteae.*

132. **Sporobolus** R. Br.

497. **S. Benthami** F. M. Bail.

F. M. Bail. in Bot. Bull. XIII. 16 (1896), Queensl. Fl. VI. 1880 t. LXXVII. (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXV, 290 (1910), Compreh. Catal. 622 (1913), J. H. Maid. und E. Betche in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 739 (1906), J. H. Maid. in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 1 223 p. 1 cum tab. (1909), Ewart in Proc. Roy. Soc. Victor. XX. 138 (1908).

S. virginicus var.? *pallida* Benth. Fl. Austr. VII. 621 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 651 (1883) et Catal. Plants Queensl. 56 (1890) (ohne Fragezeichen), in Proc. Roy. Soc. Queensl. VIII. 131 (1892), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 109 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 160 (1898), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 441 (1903), XXIX. 180 (1904), XXX, 88 (1905).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales.

West-Queensland: auf den Grasflächen der Rolling Downs bei Winton, Longreach wie auch stellenweise zwischen Winton und Barcaldine (Domin, III. 1910).

Das Verhältnis des *S. Benthami* zum *S. virginicus* wurde wiederholt besprochen und die spezifische Berechtigung des ersteren meist angezweifelt. A. J. Ewart sagt sogar (l. c.) von dem *S. Benthami,* dass »even a cursory examination of the material at the National Herbarium would have shown that the new species was untenable«. J. H. Maiden hält zwar den *S. Benthami* aufrecht, bemerkt aber »while the coastal *virginicus* and the interior *Benthami* undoubtedly run into each other, the typical forms are a good deal unlike«. Meiner Ansicht nach können beide als zwei kleine, nahe verwandte Arten selbständig bestehen, wiewohl einige Formen intermediär zu sein scheinen, so besonders *S. virginicus* var. *minor* F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1880 (1902). Letztere Varietät stellt einem authentischen Exemplare Baileys zufolge eine Zwischenform vor; sie besitzt sehr verlängerte Halme, zarte, schmale, aber verlängerte Blätter und könnte ebensogut bei *S. Benthami* untergebracht werden. Dass aber beide Arten durch eine Reihe von Übergangsformen allmählich verbunden wären, habe ich durchaus nicht gefunden, denn der *S. virginicus* in der Nähe der Küste oder längs derselben und der *S. Benthami* des trockenen Innern erweisen sich als zwei in ausgedehnten Gebieten konstante Formen. Bei *S. virginicus* sind die kurzen, steifen, abstehenden Blätter dicht gedrängt, bei *S. Benthami* sind dagegen die Blätter schief aufgerichtet, weich, länger und besonders die obersten Halmblätter pflegen mit einer langen Spitze versehen zu sein. Die durchscheinenden Spelzen des *S. Benthami* bieten aber kein stichhaltiges Unterscheidungsmerkmal, man findet sie mitunter auch bei dem typischen *S. virginicus.* Die langen Ausläufer bilden sich unregelmässig aus, offenbar Standortsverhältnissen entsprechend. Auch die Adventivknospen trifft man bei *S. Benthami* nicht immer an.

Der typische *S. Benthami* findet sich bereits im Herbarium R. Browns vor (Iter australiense 1802—05 No. 6209 p. p.), von Brown in Schedis als »*Agrostis virginica* var.« bezeichnet.

b) var. **robustus** v. n.

Culmi ramosi, robusti usque 5 dm alti, ad paniculam foliati; *folia* haud conferta sed erecto-patentia, praecipue in ramis sterilibus robusta, e basi plana lataque (in foliis nonnullis usque 6 mm lata) convoluta, circa 6—8 cm longa; *panicula* pallida, densa, oblonga (circa 8—10 cm longa et 12—16 mm lata), lobata, in apicem protractum angustata; *glumae glumellaeque* scariosae.

Nord-Australien: Gulf of Carpentaria (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 6209 p. p.); Port Darwin (F. Schultz No. 212).

Eine sehr grosse, robuste Form mit dichter, gelappter Rispe!

498. **S. virginicus** Kunth.

Kunth Révis. Gram. I. 67 (1829), Enumer. I. 210 (1833), Benth. Fl. Austr. VII. 621 (1878) excl. var., F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 651 (1881) excl. var., Catal. Plants Queensl. 56 (1890) excl. var., Queensl. Fl. VI. 1880 (1902), Compreh. Catal. 623 (1913), F. v. Muell. First Census 133 (1882), Pl. Sharks Bay 23 (1883), Sec. Census 224 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 195, 268 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 485 (1893), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 249 (1897), J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 159 (1898) excl. var., in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 1.202 p. 1 cum tab. (1909).

Agrostis virginica L. Spec. pl. 63 (1753), Labill. Pl. Nov. Holl. I. 20 t. 23 (1804), R. Br. Prodr. 170 (1810).

Agrostis littoralis Lam. Illustr. I. 161 (1791).

Agrostis barbata Pers. Syn. I. 75 (1805).

Vilfa virginica P. Beauv. Agrost. 16 (1812), F. v. Muell. Fragm. VI. 84 (1867).
Vilfa littoralis P. Beauv. Agrost. 15 (1812).
Podosemum virginicum Link Hort. Berol. I. 85 (1821).
Sporobolus littoralis Kunth Révis. Gram. I. 68 (1829).
Sporobolus Matrella Nees in Lehm. Pl. Preiss. II. 97 (1846–47) non in Fl. Afr. Austr. 152 (1841).

Geogr. Verbreitung: Tropen beider Hemisphären; in Australien in allen Staaten.

Süd-Queensland: Stradbroke Island und die ihm gegenüberliegende Küste des Festlandes (Domin, IV. 1910).

„*S. virginicus proper*" (F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1880 [1902]) ist einem authentischen Exemplare Baileys zufolge eine seltene, ungemein robuste Form mit oft flachen, aber sehr rigiden Blättern, welche einigermassen zwischen dem *S. virginicus* var. *typicus* und dem *S. Benthami* var. *robustus* steht.

499. **S. indicus** R. Br.

R. Br. Prodr. 170 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 622 (1878), F. M. Bail. and Staiger Illustr. Mon. Grass. Queensl. tab. (1879), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl 651 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 75 (1884), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1880 (1902), Compreh. Catal. 623 (1913), F. v. Muell. in Landsbor. Explor. Austr. 122, First Census 133 (1882), Sec. Census 224 (1889), Palmer in Proc. Roy. Soc. N. S. Wales XVII. 104 (1884), Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. V. 146 (1888), VI. 124, 126 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 109 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 160 (1898), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (Fl. Norf. Isl.) XXIX. 726 (1904), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 195, 268 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 184 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 485 (1893), Turner Austral. Grasses 52 cum tab. (1895), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 309, 441 (1903), XXIX. 180 (1904), XXX. 88 (1905), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 247 (1897).
Agrostis indica L. Spec. pl. 63 (1753).
Vilfa indica Trin. ex Steud. Nomencl. ed. 2., II. 767 (1841), F. v. Muell. Fragm. VI. 84 (1867).

Geogr. Verbreitung: in der wärmeren Zone der alten Welt, in Australien in allen Staaten mit Ausschluss von Nord-Australien. — In Amerika von den südlichen Vereinigten Staaten und West-Indien nach Süd-Amerika verbreitet, aber nach A. S. Hitchcock (Contr. U. S. Nat. Herb. XIII. 3. p. 312, 1913) ursprünglich nicht einheimisch, sondern nur eingeschleppt.

Queensland: Küste östlich von Brisbane (Domin, IV. 1910); One Tree Hill bei Brisbane (Domin, XII. 1909), der var. *elongatus* nahe stehend; bei Atherton (Domin, II. 1910).

N. S. Wales: in den Blue Mountains (Domin, IV. 1910).

b) var. **elongatus** F. M. Bail.

F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 651 (1883), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1881 (1902), Compreh. Catal. 623 (1913), Simnonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI. 124 (1889), J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 151 (1898).
Sporobolus elongatus R. Br. Prodr. 170 (1810), F. v. Muell. Fragm. X. 76 (1876).
Vilfa elongata P. Beauv. Agrost. 16 (1812).

Durch Übergangsformen mit dem Typus der Art verbunden. Neuerdings hat F. M. Bailey noch eine andere Varietät des *S. indicus* beschrieben (Queensl. Agric. Journ. XXX. 316, 1913) und auf der Tafel 46 mit der typischen Form und der Varietät *elongatus* abgebildet, und zwar nennt er diese Form, welche sich von der letzteren Varietät durch die nicht unterbrochene Rispe, vom Typus durch die robuste, stärker gelappte und lockere Rispe unterscheidet, var. *intermedius*.

A. J. Ewart (Proc. Roy. Soc. Victor. XX. 138, 1908) hält den *S. indicus* und *S. virginicus* für sehr nahe verwandt, vielleicht für Formen einer und derselben Art (»it is, in fact, possible that cultural experiments might show *S. virginicus* to be a marsh and maritime form or variety of *S. indicus* developed in brackish situations«). Diese Ansicht kann ich jedoch durchaus nicht teilen, denn abgesehen vom Habitus, von den Blättern und der Form der Infloreszens ist bei *S. virginicus* die I. Spelze mit der III. fast gleichlang, bei *S. indicus* jedoch um die Hälfte kürzer als die III. Spelze und auch die II. Spelze ist sehr verkürzt. Indessen steht der *S. indicus*, besonders in seinen gracilen Formen, wie auch Hooker f. (l. c.) richtig hervorhebt, dem *S. diander* sehr nahe; dieser ist jedoch meist schon durch die sehr lockere Rispe mit kurzen, spreizenden Zweigen zu unterscheiden.

500. **S. diander** P. Beauv.

P. Beauv. Agrost. 25 (1812), F. v. Muell. Fragm. X. 76 (1876), First Census 133 (1882), Sec. Census 224 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 622 (1878), F. M. Bail. and Staiger Illustr. Mon. Grass. Queensl. tab. (1879), F. M. Bail. Syn. Queensl.

Fl. 651 (1983), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 75 (1884), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 71 (1889), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1881 (1902), Compreh. Catal. 623 (1913), Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI. 126 (1889), Turner Austral. Grasses 51 cum. tab. (1895), J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 162 (1898), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII 247 (1897).

Agrostis diandra Retz. Observ. V. 19 (1789).

Vilfa erosa Trin. in Mém. Acad. Pétersb. ser. 6, II. 86 (1840).

Vilfa diandra Wight Cat. n. 1744 (1833), F. v. Muell. Fragm. VI. 84 (1876) non Trin.!

Geogr. Verbreitung: tropisches Asien, Queensland, N. S. Wales.

Süd-Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910.)

501. **S. Lindleyi** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 623 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 651 (1883), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1881 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXV. 290 (1910), Compreh. Catal. 624 (1913), F. v. Muell. First Census 133 (1882), Sec. Census 224 (1889), Palmer in Proc. Roy. Soc. N. S. Wales XVII. 104 (1884), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 109 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 163 (1898), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 195, 268 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 184 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 486 (1893), Turner Austral. Grasses 53 cum tab. (1895), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 442 (1903), XXIX. 180 (1904), XXX. 88 (1905).

S. pallidus Lindl. in Mitch. Tropic. Austr. 187 (1848) von Nees!

Vilfa Lindleyi Steud. Syn. Pl. Glum. I. 162 (1855).

Sporobolus subtilis F. v. Muell. Fragm. VIII. 140 (1873) non Kunth!

Geogr. Verbreitung: Australien (alle Staaten).

Queensland: auf den Grasflächen der Rolling Downs bei Hughenden häufig, auch stellenweise zwischen Hughenden und Longreach (Domin, II.—III. 1910).

502. **S. australasicus** Dom.

Dom. in Fedde Repertor. IX. 553 (1911), in Journ. Linn. Soc. XLI. 279 t. XI. fig. 13 (1912), F. M. Bail. Compreh. Catal. 624 (1913).

S. pulchellus F. v. Muell. Fragm. VIII. 140 (1873), Pl. North-West Austr. 19 (1881), First Census 133 (1882), Sec. Census 224 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 623 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 651 (1883), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1881 (1902), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 109 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 162 (1898), in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 1.197 p. 1 cum tab. (species nostra!) (1908), omnes exclusive planta Browniana, non R. Br.!

Abbildung: Textfig. 77.

Geogr. Verbreitung: West Australia (im Norden), Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales. — Entsprechende Formen auch in Ost-Indien, aber sehr selten.

Nord-Australien: Upper Victoria River (F. v. Mueller).

Nordwest-Australien: Mons Cupri, Whine Creek (W. A. Michell); between the Ashburton and De Gray Rivers (E. Clement).

Queensland: auf den Grasflächen der Rolling Downs bei Hughenden und auf mehreren Stellen zwischen Hughenden und Cloncurry (Domin, II. 1910). — Herb. F. v. Mueller (ohne nähere Standortsangabe).

N. S. Wales: teste tabula apud J. H. Maiden l. c.

Sp. coromandeliano valde affinis, sed differt foliis longioribus, panicula multo majore et praecipue spiculis longepedicellatis et gluma I. longiore quam gluma II. tantum duplo vel triplo breviore.

Diese Art ist bei Bentham unter *S. pulchellus* R. Br. einbegriffen, obzwar die letztere Art, deren authentisches Exemplar ich untersuchen konnte, vollkommen verschieden und nicht nahe verwandt ist. Abgesehen von dem Bau der Ährchen ist der echte *S. pulchellus* von dem *S. australasicus* auf den ersten Blick durch die schmalen und weichen Blätter sowie die schmale, längliche Rispe zu unterscheiden. Unserer Art kommt der ost-indische *S. coromandelianus* sehr nahe, welcher mit ihr durch die eiförmig-dreieckige Rispe gut übereinstimmt, dennoch aber durch die sitzenden Ährchen und die winzige I. Hüllspelze hinreichend verschieden zu sein scheint. Einige ost-indische Exemplare, welche bereits O. Stapf in Schedis als von *S. coromandelianus* verschieden bezeichnete, scheinen mir mit der australischen Art identisch zu sein.

503. **S. actinocladus** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. VIII. 140 (1873), IX. 194 (1875), XI. 130 (1881), First Census 133 (1882), Sec. Census 224 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 623 (1878), F. M. Bail. und Staiger Illustr. Mon. Grass. Queensl. tab. (1879), F. M. Bail. Syn. Queensl.

Fl. 651 (1883), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1882 (1902), Compreh. Catal. 624 (1913), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 108 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 163 (1898), in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 1.189 p. 1. cum tab. (1908), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 195, 268 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 184 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 486 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 442 (1903), XXIX. 180 (1904), XXX. 88 (1905).

Vilfa et *Agrostis actinoclada* F. v. Muell. Fragm. VI. 84 (1867).

Fig. 77. **Sporobolus australasicus** Dom. nach Exemplaren von Hughenden. (Verkl.)

Geogr. Verbreitung: im Innern von Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales und South Australia.

West-Queensland: auf den Grasflächen der Rolling Downs häufig, so bei Hughenden, auf mehreren Stellen zwischen Hughenden und Cloncurry, Longreach und Winton; bei Winton und Longreach (Domin, II.—III. 1910).

133. **Deyeuxia** Clarion.

504. **D. filiformis** Petrie in Chilton Subantar. Isl. N. Zeal. II. 474 (1909).

Avena filiformis Forst. Prodr. 9 (1786).
Agrostis avenacea Gmel. Syst. nat. I. 171 (1791).
Agrostis retrofracta Willd. Enumer. Hort. Berol. 94 (1809).

Agrostis aemula R. Br. Prodr. 172 (1810).
Agrostis debilis Poir. Encycl. Suppl. I. 249 (1810).
Agrostis Forsteri Roem. und Schult. Syst. II. 359 (1817), F. v. Muell. Fragm. XI. 27 (1878).
Lachnagrostis filiformis et *retrofracta* Trin. Fund. Agrost. 128 (1820).
Lachnagrostis Willdenowii Trin. Gram. Unifl. 217 (1824).
Avena Forsteri Kunth Révis. Gram. I. 104 (1829).
Deyeuxia Forsteri Kunth Révis. Gram. I. 77 (1829), Enumer. I. 244 (1833), Benth. Fl. Austr. VII. 579 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 652 (1883), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1883 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXV. 290 (1910), Compreh. Catal. 624 (1913), F. M. Bail. und Staiger Illustr. Mon. Grass. Queensl. tab. (1879), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 82 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 123 (1898), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (Fl. Norf. Isl.) XXIX. 726 (1904), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 308, 441 (1903), XXIX. 179 (1904), XXX. 87 (1905), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 868 (1906).
Deyeuxia retrofracta Kunth Révis. Gram. I. 77 (1829).
Calamagrostis retrofracta Link Hort. Berol. II. 247 (1833).
Agrostis semibarbata Trin. in Mém. Acad. St. Pétersb. ser. 6, VI. 378 (1845).
Calamagrostis aemula et *Willdenowii* Steud. Syn. Pl. Glum I. 192 (1855).
Agrostis Solandri F. v. Muell. Veg. Chath. Isl. 60 (1864), First Census 133 (1882), Sec. Census 224 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 487 (1893).

Geogr. Verbreitung: Australien (mit Ausschluss von Nord-Australien), Tasmanien, New Zealand. Queensland: Georgina River (R. W. Birch).

Eine höchst variabile Art, von der manche Formen spezifisch abgetrennt werden könnten, wenn nicht gar so viele Zwischenformen vorhanden wären. Es werden folgende Varietäten angeführt:

b) var. **aristata** (Benth. Fl. Austr. VII. 579 [1878] sub *D. Forsteri*).
West Australia.

c) var. **Preissii** (Benth. Fl. Austr. VII. 579 [1878] sub *D. Forsteri*).
Lachnagnostis Preissii Nees in Pl. Preiss. II. 97 (1846—47).
West Australia.

d) var. **laeviglumis** (Benth. Fl. Austr. VII. 579 (1878) et J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 123 [1898] sub *D. Forsteri*).
D. Forsteri var. *semiglabra* Hack. ex Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 869 (1906).
Australien, New Zealand.

e) var. **pilosa** (Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 868 [1906] sub *D. Forsteri*).
Agrostis pilosa A. Rich. Fl. Nouv. Zél. 134 t. 23 (1832).
Deyeuxia pilosa Buchan. Man. New Zeal. Grasses 6 (1880).
New Zealand.

f) var. **humilior** (Hack. ex Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 869 [1906] sub *D. Forsteri*).

g) var. **littoralis** (Hack. ex Cheesem. l. c. sub *D. Forsteri*).

h) var. **Lyallii** (Hack. ex Cheesem. l. c. sub *D. Forsteri*).
Agrostis Lyallii Hook. f. Fl. Nov. Zel. I. 297 (1853).

i) var. **micrathera** (Hack. ex Cheesem. l. c. sub *D. Forsteri*).
Die Varietäten f) bis i) kommen auf New Zealand vor.

k) var. **aemula** (F. v. Muell. Fragm. XI. 130 (1881) sub *Agrostis Solandri*).
Agrostis aemula R. Br. l. c. s. str.
Australien.

505. **D. scabra** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 583 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 652 (1883), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1884 (1902), Compreh. Catal. 624 (1913), J. H. Maid. Man Grass. N. S. Wales 126 (1898), in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 499 p. 1 cum tab. (1901), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 309 (1903), XXIX. 179 (1904), XXX. 87 (1905). Ewart in Victor Natur. XXVII. 109 (1910).
Agrostis scabra R. Br. Prodr. 172 (1810), F. v. Muell. First Census 133 (1882) non Willd.
Agrostis rudis Roem. und Schult. Syst. II. 360 (1817), F. v. Muell. Sec. Census 224 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 486 (1893).
Calamagrostis rudis Steud. Syn. Pl. Glum. I. 192 (1855).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, Victoria, Tasmania.

Neben der var. *typica* (*Agrostis scabra* R. Br. s. str.) kommen besonders folgende 2 Varietäten in Betracht:

b) var. **decipiens** m.

Agrostis decipiens R. Br. Prodr. 172 (1810).
Cinna decipiens Kunth Enumer. I. 207 (1833).

Süd-Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910).

N. S. Wales: Port Jackson (R. Brown, Iter australiense 1802—1805 Nr. 6221 *Agrostis decipiens!*); Blue Mountains (Domin, IV. 1910).

c) var. **contracta** m.

Agrostis contracta F. v. Muell. ex Hook. f. Fl. Tasm. II. 116 t. 161 (1860).

Tasmanien.

134. **Dichelachne** Endl.

506. **D. micrantha** n. comb.

Stipa micrantha Cavan. Icon. V. 42 t. 477 (1799), F. v. Muell. General Report 20 (1853), Fragm. VIII. 105 (1873), in Journ. Bot. 327 (1878), Sec. Census 223 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 483 (1893) non R. Br.
Agrostis sciurea R. Br. Prodr. 171 (1810).
Muehlenbergia sciurea Trin. Gram. Unifl. 193 (1824).
Dichelachne montana Endl Prodr. Fl. Norf. 24 (1833).
D. sciurea Hook. f. Fl. Nov. Zel. I. 294 (1853), Fl. Tasm. II. 111 t. 158A (1860), Benth. Fl. Austr. VII. 574 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 652 (1883), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1885 (1902), Compreh. Catal. 624 (1913), F. v. Muell. First Census 133 (1882), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 84 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 119 (1898), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (Fl. Norf. Isl.) XXIX. 726 (1904), ibidem XXXI. 72 (1906), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 194, 267 (1890), Turner Austral. Grasses 22 cum tab. (1895), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 874 (1906).

Geogr. Verbreitung: Australien (mit Ausnahme von Nord-Australien), Tasmanien, Norfolk Island, New Zealand.

Süd-Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910), f. spiculis minoribus cum varietate *setifolia* congruens.

Variat.:

b) var. **rara.**

Agrostis rara R. Br. Prodr. 171 (1810), Nees in Sieb. Agrostoth. No. 70.
Dichelachne Sieberiana Trin. und Rupr. in Mém. Acad. St. Pétersb. ser. 6, V. 2 (1842).

N. S. Wales.

c) var. **setifolia** (Benth. Fl. Austr. VII 575 (1878) et J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 119 [1898] sub *D. sciurea*). N. S. Wales.

d) var. **inaequiglumis** (Hack. ex Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 874 (1906) sub *D. sciurea*. New Zealand.

IX. Tribus **Aveneae.**

a) Subtribus *Aireae.*

135. **Eriachne** R. Br.

507. **E. Muelleri** Dom.

Dom. in Fedde Repertor. X. 118 (1911), F. M. Bail. Compreh. Catal. 624 (1913).

Culmi graciles, erecti, plus 4 dm alti, glaberrimi; *folia* culmea infima convoluta, vix 1 mm lata, elongata, laminis interdum parum scaberulis; folia culmea caetera similia sed laminis fere setaceis brevioribus instructa; *panicula* laxissima, patens, 15 cm longa; paniculae *rami* capillares, elongati (infimo 10 cm longo), pauci, alterni, distantes, patentes, tantum insuper spiculigeri, parum ramulosi; *spiculae* sine aristis circa 4.75 mm longae, biflorae; *glumae* subaequales, flosculos adaequantes (vel gluma superiore glumellam adjacentem parum superante), glabrae, ovato-lanceolatae, acutae circa 5 et 5.25 mm longae, dorso nervis pluribus viridibus percursae, margine latiore scarioso enerves; *glumellae* circiter 4.5 mm longae, aristatae,

plerumque coloratae, appresse pilosae, pilis tantum ad marginem superiorem subpatentibus; aristae capillares, scaberulae, glumellae dimidio longiores; *paleae* glumis paulo breviores, in aristas 2 capillares circa 3 mm longas desinentes.

Queensland: Trinity Bay, leg.? (? Bailey) 1877 (Herb. Kew).

Bentham hat diese Pflanze, von der leider nur ein unvollständiges Material vorliegt, in Schedis als *E. pallescens* R. Br. bezeichnet. Sie ist jedoch, wie aus der Diagnose hervorgeht, mit dieser Art nicht nahe verwandt, sondern eher mit der in Vorder-Indien und auf Ceylon heimischen *E. triseta* Nees, welch letztere aber durch den robusten Wuchs und die unvergleichlich grösseren Ährchen leicht zu unterscheiden ist.

508. **E. ciliata** R. Br.

R. Br. Prodr. 184 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 629 (1878) excl. pl. queensl., F. v. Muell. Pl. North-West-Austr. 19 (1881), First Census 133 (1882), Sec. Census 224 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 655 (1883), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1887 (1902), Compreh. Catal. 624 (1913), omnes excl. plantam a R. Brown lectam.

Aira ciliata Spreng. Syst. I. 278 (1825).

Geogr. Verbreitung: Nordwest- und Nord-Australien, Queensland.

Queensland: Acacia-Gebüsche bei Pentland (Domin, III. 1910), eine kleinere Form; Sandhügel der Dividing Range östlich von Pentland (Domin, III. 1910), eine sehr hohe Form.

Im Herbarium R. Brown befindet sich als *E. ciliata* zum Teil die echte, einjährige *ciliata* aus Nord-Australien (Arnhem Land), ausserdem aber noch eine stattliche, hohe Form von R. Brown am Broad Sound in Queensland gesammelt (Iter australiense 1802—05 No. 6264), welche auch Bentham (l. c.) nur für eine Form derselben Art hält. Es ist dies jedoch eine vollkommen verschiedene, perennierende Spezies mit rigiden Blättern, grösseren Ährchen und stachelspitzigen oder höchstens nur ganz kurz begrannten Deckspelzen. — Die echte *E. ciliata* R. Br. wurde von F. Schultz bei Port Darwin und von Hulse bei Escape Cliffs (beide Standorte in Nord-Australien) gesammelt.

509. **E. gracilescens** n. sp.

Habitu *E. ciliatae* formis gracilibus similis; annua, gracillima, pusilla; *culmi* e radice pauci, gracillimi, supra fere capillares, inferne pauci- vel pluri-ramosi, geniculatim erecti, glaberrimi, tantum ad $^1/_3$ vel raro ad medium foliati, insuper longe nudi (exserti); *folia* subglauca, rigidiuscula, parva, infima patentia, caetera plus minusve erecta, brevia; vaginae breves, prominule striatae, pilis basi tuberculatis parce hispidae; laminae e basi saepe plana et latiore setaceo-involutae, apice acutae, circa 0.75 mm—2.5 mm longae et basi usque plus 1 mm latae sed marginibus semper saltem anguste involutis, praecipue ad margines pilis paucis basi tuberculatis hispidae, striatae, in pagina inferiore pallidiores, glaucescentes; ligula in cilias dissoluta; *panicula* brevis, laxissima, diffusa, circiter 3—4 cm longa, e spiculis haud numerosis (5 - 9) constans; rhachis, rami pedicellique capillares, vix scaberuli; pedicelli spiculas adaequantas usque eos longitudine triplo superantes, flexuosi, suberecti vel patentes; *spiculae* biflorae, pallidae; *glumae* aequales, circa 4—4.25 mm longae, latissime ovatae, acuminatae et in aristulas capillares circa 1.25 mm longas egredientes, margine latiusculo, pellucido, tenuiter scarioso enerves, caeterum membranaceo-herbaceae, tenues, nervis numerosis (circiter 11) percursae, inter nervos pappiloso-tuberculatae et e tuberculis minutis pilis longis, albis instructae, sub fructu patentes vel fere divaricatae; *glumellae* ovato-lanceolatae, circa 2.5—2.75 mm longae, arista iis longiore usque fere 3 mm longa, erecta, capillari, scaberula munitae, dorso subplano minus dense, ad margines densissime longe argenteo-hispidae, pilis patentibus glumellas longitudine superantibus; *paleae* cum glumellis aequilongae, toto dorso appresse argenteo-hirsutae; *stamina* 3; *caryopsis* late elliptico oblonga, apice obtusa basi quasi in umbonem contracta, plano-convexa sed tenuis, circa 1.5 mm longa et 0.75 mm lata.

Queensland: Castle Hill bei Townsville (Domin, II. 1910).

Species *S. setaceae* et *ciliatae* affinis sed ab utraque specifice distare videtur. *E. setacea* jam foliis elongatis, angustissimis, filiformibus, spiculis majoribus, glumis glumellisque lanceolato-acuminatis facillime dignoscitur. *L. ciliata* ad speciem nostram propius accedit, sed recedit glumis glabris haud vel vix aristulatis, glumellarum indumento pauciore, aristis brevioribus etc.

510. **E. aristidea** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. V. 205 (1866), First Census 133 (1882), Pl. Sharks Bay 23 (1883), Sec. Census 225 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 629 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 655 (1883), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1887 (1902), Compreh. Catal. 624 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 195, 268 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 184 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 488 (1893), J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 165 (1898), in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. Nr. 815 p. 1 cum tab. (1905), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 442 (1903), XXIX. 180 (1904), XXX. 88 (1905).

Fig. 78. **Eriachne aristidea** F. v. Muell var **typica** Dom. (Jericho). (Verkl.)

Geogr. Verbreitung: Australien (im Innern in allen Staaten bis auf Victoria).

a) var. **typica** Dom. in Journ. Linn. Soc. XLI. 279 (1912).

Abbildung: Textfig. 78.

Queensland: bei Jericho und besonders auf den Sandhügeln der Dividing Range östlich von Jericho sehr häufig (Domin, III. 1910); Barcaldine (Domin, III. 1910).

b) var. **elegans** Dom. in Journ. Linn. Soc. XLI. 279 (1912).

E. elegans Dom. l. c. in nota.

Lamina folii culmei supremi erecto-patens, circa 12 cm longa, apicem paniculae attingens vel superans; *panicula* densior sub anthesi ob glumellas pilis longis, sericeo-albidis densissime hirsutas argentea; paniculae *rami* suberecti; *spiculae* conspicue majores; *glumae* pallidae, submembranaceae, acuminatae, multinerves; gluma longior circa 10 mm longa; *glumellae* cum aristis 13—15 mm longae, pilosissimae.

Nordwest-Australien: zwischen Ashburton und Yule Rivers (E. Clement).

511. **E. triodioides** n. sp.

Robusta, subglauca, pauciculmis; *culmi* erecti, robusti, ima basi ramosi, cum paniculis saepe plus 8 dm alti, plerumque usque ad paniculam foliati, glaberrimi sed nodis barbatis; folia unacum vaginis glaberrima, glaucescentia, haud rigida; laminae strictae, patentes, in sicco pro more convolutae sed usque 4 mm latae, laeves, mediae circa 15 cm longae; *panicula* angusta, 8—13 cm longa, polystachya, haud densa; paniculae *rami* capillares, flexuosi, infimi usque paniculae dimidium adaequantes, suberecti; spicularum pedicelli erecti, laeves spiculis (sine aristis) multo breviores usque eas longitudine adaequantes vel interdum quoque superantes; *spiculae* pallidae; *glumae* subaequales, late ovatae, subabrupte acuminatae, glaberrimae, tenues, scarioso-herbaceae, circa 11-nerves, 8—8.5 mm longae; spiculae rhachis dense patentim hirsuta; *glumellae* anguste ovato-lanceolatae, acuminatae, circa 9 mm longae, dorso pilis longissimis, densis, mollibus hirsutae, aristis capillaribus circa 7 mm longis, rectis munitae; *palea* enervis, subrigidiuscula, dorso pilis longissimis laxe hirsuta, marginibus breviter inflexis (nec bicarinata), circa 8.5—8.75 mm longa, apice biaristulata, aristulis circa 1 mm longis; *stamina* 3; antherae lineares, circiter 3.5 mm longae; *caryopsis* anguste obovata 3—3.15 mm longa, apice obtusa, basi subacuta, circa 1.15 mm lata, plano-convexa sed tenuis, latere plano linea opaca longitudinaliter notato.

Abbildung: Textfig. 79.

Nordost-Queensland: Gebüsche in der Nähe der Mündung des Russell River, auf Sand (Domin, II. 1910).

Species *E. festucaceae* F. v. Muell., Australiae borealis incolae, proxima, sed differt panicula plus ramosa, aristis longioribus capillaribus, spiculis majoribus, glumellis longissime hirsutis necnon paleis biaristulatis. *E. avenacea* R. Br. habitu multo graciliore, paleis integris discrepat.

b) var. **Dietrichiae** v. n.

Differt a typo paniculis subcoloratis, brevioribus, paulo plus contractis, praesertim autem aristis glumellarum brevioribus, tantum circa 5 mm longis.

Queensland: Am. Dietrich Nr. 2605.

512. **E. pallescens** R. Br.

R. Br. Prodr. 184 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 630 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 655 (1883), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1887 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVII. 59 (1911), Compreh. Catal. 624 (1913), F. v. Muell. First Census 133 (1882), Sec. Census 225 (1889), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 169 (1897).

Aira effusa Spreng. Syst. I. 278 (1825).

Eriachne chinensis Hance in Ann. Sc. Nat. Ser. 4, XV. 228 (1861).

E. Hookeri Munro in Journ. Linn. Soc. VI. 42 (1862) nomen.

Geogr. Verbreitung: von Vorder-Indien über Malaya nach China; Queensland.

Queensland: Castle Hill bei Townsville (Domin, II. 1910).

Ob die ost-indische Pflanze mit der australischen (dem Typus der Art!) vollkommen identisch ist, steht nicht ganz fest. Auch die von mir gesammelten Exemplare besitzen eine stumpfe und ganze Vorspelze, während Hooker f. (l. c.) sagt: »in the Indian specimens they terminate in two short rigid spines«, was darauf hindeuten würde, dass es sich um zwei verschiedene Arten handelt.

513. **E. yarrabensis** n. sp.

E. pallescenti valde affinis; *culmi* graciles, erecti vel e basi decumbente erecto-ascendentes, glaberrimi, ramosissimi, usque ad apicem foliati; *folia* unacum vaginis glabra laeviaque; laminae anguste con-

volutae, apice subulatae, strictae, 5—13 cm longae; ligula in cilias dissoluta; lamina folii culmei supremi paniculam attingens et haud raro superans; *panicula* pallida, laxa sed subcontracta, circa 4—6 cm longa, angusta; rhachis ramique capillares, flexuosi, laeves, rami infimi paniculae dimidium saepe superantes, pseudoverticillati vel saltem pseudooppositi; *spiculae* longepedicellatae, pedicellis quam spiculae saepe

Fig. 79. **Eriachne triodioides** Dom. (Russel River). (2/3 nat. Gr.)

3plo, 4plo et ultra longioribus; *glumae* subaequales, tenues, glabrae, margine scariosae, late obovatae et in apicem subacutum angustatae, circa 5—5.5 mm longae, circiter 11-nerves; *glumellae* 4.5—5 mm longae, toto dorso dense hirsutae, in aristam 1.75—2 mm longam desinentes; *palea* integra cum glumella aequilonga, dorso pilosula; *caryopsis* anguste obovata, apice obtusa, basi acuta, circa 2.35 mm longa et 0.65 mm lata, fusca.

Nordost-Queensland: grasige Stellen eines felsigen, circa 550 m hohen Gipfels bei Yarraba, besonders längs der Felsen massenhaft (Domin, I. 1910).

Diese Art ist mit *E. pallescens* sehr nahe verwandt, unterscheidet sich jedoch schon habituell durch die wiederholt dicht verzweigten Halme; ihre Rispe ist zusammengezogen, schmal, die untersten Rispenzweige stets quirlig genähert, die Ährchenstiele kürzer, die Ährchen grösser, die Grannen jedoch viel kürzer und etwas robuster als bei *E. pallescens*.

514. **E. pulchella** Dom.

Dom. in Fedde Repertor. IX. 552 (1911), in Journ. Linn. Soc. XLI. 280 (1912).

Annua, densiuscule fasciculato-caespitosa; *culmi* numerosissimi, geniculato-erecti, peripherici plerumque e basi decumbente ascendentes, omnes gracillimi, glabri, humiles, cum paniculis circa 10—13 cm raro usque 15 cm alti, tantum inferne foliati, insuper tractu longiore nudi; *folia* molliora, brevia, pilis patulis e tuberculis enascentibus hispido-hirsuta; *laminae* planae, circa 1.5—1.75 mm latae et in foliis infimis vix 1.5 cm longae; folia culmea suprema fere ad vaginam longam, plus minusve hirsutam redacta; *paniculae* angustae, lineari-oblongae, 2—2.75 cm longae et tantum 0.5—0.75 cm latae, subdensiusculae, coloratae; *rami* paniculae infimi longiores (usque 1 cm) sed erecti, superiores ad spiculas solitarias, pedicellatas redacti, rami pedicellique capillares; *spiculae* biflorae, parvae, vix 3 mm longae, sed sub flore valde dilatatae; glumae glabrae flosculis subaequilongae subacutae (vel gluma superior fere subobtusa), intense violaceo-coloratae, subaequales, circa 3 mm longae; *glumellae* circa 2.5 mm longae, acutae, muticae, longe piloso-hirsutae; *palea* angusta, linearis, acuminata, dorso ciliato-hirsuta, cum glumella aequilonga.

Nordwest-Australien: Mons Cupri, Whim Creek (W. A. Michell); zwischen Ashburton- und De Gray River (E. Clement).

515. **E. tuberculata** Dom. in Journ. Linn. Soc. XLI, 280 t. 11 fig. 14—17 (1912).

Annua, fasciculato-caespitosa; *culmi* gracillimi, ramosi, plurinodi, praecipue nodis superioribus geniculatim ascendentes, fere ad apicem foliati, humiliores, circa 2 dm alti, sub panicula scaberuli, caeterum supra glabri, parte inferiore pilis e tuberculis enatis inspersi; *folia* culmea omnia consimilia, distantia, eximie glauca; *vaginae* laxae, brevissimae, circa 6—8 mm longae, setis singulis vel binis e tuberculis enatis sat crebre inspersae; *laminae* planae, lanceolatae, breves, 12—20 mm longae et basi circa 3.5 mm latae, praecipue ad margines setis crebris patentibus tuberculis insidentibus armatae; *paniculae* pallidae, gracillimae, tenues, circa 3.5—5 cm longae sed vix 4 mm latae, laxae; paniculae *rami* capillares, infimi sat longi sed erecti; *spiculae* longepedicellatae (pedicellis spiculis pro more conspicue longioribus), biflorae, minimae, circa 2.25 mm longae; *glumae* latae, ovatae, acutae, submembranaceae, flosculis paulo breviores, pallidae vel vix coloratae, pro more 5-nerves; *glumellae* membranaceae, breviter mucronatae, praecipue dorso patentim hirsutae; *paleae* glumellis vix breviores, integrae, carinis et dorso parte inferiore pilosae; *caryopsis* anguste ovato-oblonga.

Nordwest-Australien: zwischen Ashburton- und Yule River (E. Clement).

Mit der vorigen Art verwandt, aber wie jene schon ihrem Habitus nach leicht zu unterscheiden.

516. **E. mucronata** R. Br. s. ampl.

R. Br. Prodr. 184 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 632 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 655 (1883), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1880 (1902), Compreh. Catal. 624 (1913), F. v. Muell. First Census 134 (1882), Sec. Census 225 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 196, 268 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 488 (1893), J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 166 (1898). — Alle s. ampl.

Aira mucronata Spreng. Syst. I. 276 (1825).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, South Australia.

Eine der am meisten polymorphen *Eriachne*-Arten, deren mehrere Extremformen einander so unähnlich sind, dass sie wohl niemand, ohne die Zwischenformen zu kennen, als zu *E. mucronata* gehörend betrachten würde. Selbst mit dem umfangreichen Materiale, welches ich zur Verfügung hatte, und mit Rücksicht auf das durch Autopsie erkannte Verhalten dieser Art an verschiedenen Standorten kann ich mich nicht entschliessen, die markantesten Varietäten als Arten abzutrennen, ebensowenig wie die in typischer Ausbildung höchst charakteristische *E. scleranthoides* F. v. Muell. als Art aufrecht zu erhalten. Ich teile die Gesamtart folgenderweise ein:

A. Sbsp. **eu-mucronata** (= *E. mucronata* sensu Benth., F. M. Bail. etc.).

a) var. **typica** (= *E. mucronata* R. Br. s. str.).

Diese Varietät mit behaarten Blättern (entsprechend der Originaldiagnose R. Browns l. c. »foliis strigoso-ciliatis«) scheint ziemlich selten zu sein. Ich selbst sammelte sie in typischer Form nicht.

b) var. **glabrifolia** v. n.

Folia unacum vaginis omnino vel fere glabra.

Hierher gehört wohl als Synonym die *E. brevifolia* R. Br. Prodr. 184 (1810) (»foliis vaginisque glabris laevibus«).

Queensland: Savannenwälder bei Townsville (Domin, II. 1910); Sandhügel der Dividing Range bei Jericho (Domin, III. 1910), eine sehr rigide, stark xerophile Form mit abstehenden, stechenden Blättern, wodurch sie an die Sbsp. *scleranthoides* erinnert, von welcher sie jedoch durch die hohen Halme, die entfernten Blätter und die vielährchigen Rispen abweicht; bei Mareeba (Domin, II. 1910), eine sehr grazile, hohe Form mit verarmter Rispe; Sandhügel der Dividing Range östlich von Pentland (Domin, III. 1910), eine sehr interessante Form, die äusserst dichte, niedrige und fast kugelige Rasen bildet, aus denen die grazilen, doppelt so langen (2—2.5 dm) Halme mit ärmeren Rispen hervorragen; die Blätter stehen im unteren Teile so dicht, dass ihre Scheiden meist die ganzen Halme einhüllen.

c) var. **villiculmis** v. n.

Dense caespitosa, basi dura lanata; *culmi* graciles, elati (cum paniculis plus 4 dm alti), valde ramosi, geniculatim ascendentes, molliter dense villosuli, tantum supra glabri; *folia* ob vaginas perbreves valde distantia; laminae patentes, parte basali saepe planae; *glumae* angustiores ovato-lanceolatae. — An species propria?

Queensland: sandige Savannenwälder bei Barcaldine (Domin, III. 1910).

d) var. **bimucronata** v. n.

Glauca, rigidiuscula, gracilescens; *culmi* gracillimi, circa 4 dm alti, insuper longe nudi (exserti), glabri; *folia* anguste convoluta, distantia, patentia, infima saepe ob tuberculos parvos breviter piligeros sparse setosa, superiora omnino glabra; *panicula* perangusta; *spiculae* magnae; *glumae* circa 4 mm longae, mucronatae, mucronibus fere 0.5 mm longis.

Nord-Queensland: Savannenwälder am Crooked Creek zwischen Chillagoe und Walsh River (Domin, II. 1910).

B. Sbsp. **scleranthoides.**

E. scleranthoides F. v. Muell. Fragm. VIII. 233 (1874), First Census 134 (1882), Sec. Census 225 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 631 (1878), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 196, 268 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 184 (1896).

e) var. **scleranthoides** (= *E. scleranthoides* F. v. Muell. l. c. s. str.).

Abbildung: Textfig. 80.

Untersuchte Exemplare:

South Australia: Mount Olga (Giles); Upper Arkarniya valley (R. Helms, Elder Exploring Expedition).

West-Queensland: dürre, felsige Hügel bei Cloncurry (Domin, II. 1910).

Diese eigenartige Pflanze, von welcher F. v. Mueller (l. c.) mit vollem Rechte sagen konnte »gramen facie congeneribus alienatum, habitu Sclerantho pungenti non absimile et adspectu potius polycnemoide quam gramineo in amplissima sua familia insigne«, ist meiner Ansicht nach nur eine extrem xerophile und merkwürdig angepasste Form von *E. mucronata*. Das Originalexemplar von Mount Olga in Zentral-Australien hat wenigährchige Rispen, die zwischen den obersten Blattscheiden sitzen und kurze, rigide, spreizende und äusserst dichte Blätter, welche der ganzen Pflanze ein sonderbares Aussehen verleihen. Ähnlich ausgebildet sind auch die von der Elder Exploring Expedition mitgebrachten Exemplare, bei denen die kurzen, stechenden Blätter etwas zurückgebogen, die wenigährchigen Rispen aber schon

deutlich, wenngleich kurz gestielt sind. In der weiteren Umgebung von Cloncurry wächst auf dürrem Boden der ärmlichen Eucalyptus-Wälder, nicht selten auch in den »Spinifex«-Beständen die typische, oft sehr hohe *E. mucronata*, während auf den felsigen Hügeln, wo sich die Lebensbedingungen noch kärglicher gestalten, meist Übergangsformen zwischen *E. mucronata* und *scleranthoides* vorkommen, die sich bei der folgenden Varietät unterbringen lassen. Auf ganz dürren Felsen endlich verwandelt sich diese Pflanze in die habituell höchst merkwürdige *E. scleranthoides* und zwar in ganz typischer Form.

Fig. 80. **Eriachne mucronata** R. Br. s. ampl. var. **scleranthoides** (F. v. Muell.) Dom. (Cloncurry). (Schwach verkl.)

f) var. **elongata** (Benth. Fl. Austr. VII. 631 (1878) sub *E. scleranth.*).

Abbildung: Textfig. 81.

South Australia: M'Donnell Ranges (Giles).

Queensland: Cloncurry (Domin, II. 1910).

Die von Bentham beschriebene Pflanze besitzt sehr kurze, stachelige Blätter, aber ihre Halme sind verlängert und die Scheiden nicht so dicht gedrängt wie bei der vorigen Varietät. Ihr entspricht auch die von mir gesammelte Form, welche ausserdem durch eine ziemlich starke hispide Behaarung auffällt.

g) var. **Helmsii** v. n.

Valde elongata; *culmi* usque plus 5 dm alti, steriles dense, floriferi minus dense foliati; *folia* brevia, patentia, apice convoluto longiore valde pungentia, basi saepe vel raro usque ad apicem pungentem

Fig. 81. **Eriachne mucronata** R. Br. s. ampl. var. **elongata** (Benth.) Dom. (Cloncurry). (Schwach verkl.)

plana et circa 1.5 mm lata, scabra; *spiculae* quam in typo multo majores; *glumae* ovato-lanceolatae, circa 6 mm longae; *glumellae* subacutae, haud mucronatae.

South Australia: Victoria Desert (R. Helms 1881, Elder Exploring Expedition).

Diese Varietät weicht vom Typus bedeutend ab, besonders durch die viel grösseren Ährchen und die nicht stachelspitzigen Deckspelzen. Sie steht somit einigermassen zwischen *E. mucronata* und *obtusa*

und müsste, falls sie sich in ihren Hauptmerkmalen konstant erweisen sollte, als eine besondere Art (*E. Helmsii*) aufgefasst werden.

517. **E. insularis** n. sp.

Perennis, caespitosa; *culmi* gracillimi, glaberrimi, foliati, ramosi, 5 dm et ultra alti, geniculis nigricantibus; *folia* valde distantia, unacum vaginis glaberrima laeviaque; laminae erectae, circiter 5—8 cm longae, plurimae setaceo-convolutae, paucae subplanae, molles nec rigidae nec apice pungentes; *panicula* laxa, diffusa sed ob ramos subcontractos angusta, 5—10 cm longa, subnutans; paniculae rami rhachisque et pedicelli capillares, flexuosi vix scaberuli; pedicelli spiculis 2plo usque 5plo longiores; *spiculae* pallidae, parvae; *glumae* subaequales, circa 3.25—3.50 mm longae, late ovatae, fere scariosae, nervis circa 9 viridibus percursae, subobtusae; *glumellae* circa 3 mm vel paulo plus longae, pilis subappressis dense sericeo-hirsutae, in mucronem circa 0.50—0.75 mm longum desinentes; *palea* quam glumella paulo brevior, integra, dorso molliter pilosa; *caryopsis* anguste obovata, basi acuta, fere 1.5 mm longa, sed haud perfecte matura visa.

Süd-Queensland: Stradbroke Island (Domin, IV. 1910).

E. mucronatae affinis, sed foliis mollibus, setaceis, pedicellis longissimis, spiculis multo minoribus, glumellis pilis brevioribus vestitis et longius mucronatis satis distincta.

518. **E. obtusa** R. Br.

R. Br. Prodr. 184 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 137 (1873), XI. 130 (1881), First Census 134 (1882), Pl. Sharks Bay 23 (1883), Sec. Census (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 632 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 655 (1883), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1888 (1902), Compreh. Catal. 624 (1913), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 88 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 166 (1898), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 196, 269 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 488 (1893), Spencer Le Moore in Journ. Linn. Soc. XXXIV. 229 (1898), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 442 (1903), XXIX. 180 (1904), XXX. 88 (1905).

Geogr. Verbreitung: Australien (mit Ausnahme von Victoria).

a) var. **typica.**

Foliis angustis, pro more convolutis.

Queensland: Lappa Junction (Domin, II. 1910) und Mungana bei Chillagoe (Domin, II. 1910), beide mit kahlen Blättern; Chillagoe (Domin, II. 1910), forma foliis inferioribus et saepe mediis pilis sursum erectis pilosis.

b) var. **glauca** v. n.

Tota planta eximie glauca; *folia* rigida, plurima plana, usque 4 mm lata; folia infima et saepe media in vaginis et ad laminarum margines pilis gracilibus, basi tuberculatis sparse hirsuta; *panicula* ampla, multispiculata.

West-Queensland: Hügel und Savannenwälder bei Cloncurry (Domin, II. 1910).

Diese Varietät weicht habituell vom Typus auffallend ab, doch finden sich im Bau der Ährchen keine wesentlichen Unterschiede.

J. H. Maiden beschreibt (Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. Nr. 1. 182 p. 1 cum tab., 1908) aus N. S. Wales eine var. *glabrata*.

136. **Micraira** F. v. Muell.

519. **M. subulifolia** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. V. 208 (1866), First Census 133 (1882), Sec. Census 224 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 624 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 653 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 71 (1889), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1888 (1902), Compreh. Catal. 624 (1913), Wedd u. White in Queensl. Natural. I. 120 (1910).

Coelachne subulifolia F. v. Muell. Fragm. V. 208 (1866) in syn.

Geogr. Verbreitung: endemisch in Queensland. — Neuerdings (Mai 1910) wurde dieses eigenartige Gras von C. T. White auf den Felsen in den Glasshouse Mountains gesammelt (Belege in meinem Herbar).

b. Subtribus *Euaveneae.*

137. **Avena** L.

520. **A. fatua** L.

L. Spec. pl. 80 (1753), Benth. Fl. Austr. VII. 588 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 656 (1883), Catal. Plants Queensl. 56 (1890), Queensl. Fl. VI. 1889 (1902), Compreh. Catal. 627 (1913), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 275 (1897), Aschers. u. Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 239 (1899), Ewart Weeds Victor. 64 (1909).

A. nigra Wallr. in Linnaea XIV. 544 (1840).

A. byzantina C. Koch in Linnaea XXI. 392 (1848).

Geogr. Verbreitung: Europa, Kanarische Inseln, Nord-Afrika, Abyssinien; West-, Nord- und Ost-Asien, südlich bis Tibet und Himalaya. Ob in Amerika, Süd-Afrika etc. einheimisch oder nur eingeschleppt, ist schwer zu entscheiden. Auch in Australien macht sie den Eindruck eines einheimischen Unkrautes.

Süd-Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910).

138. **Danthonia** DC.

521. **D. semiannularis** R. Br.

R. Br. Prodr. 177 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 595 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 657 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1891 (1902), Compreh. Catal. 627 (1903), J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 138 (1898).

Arundo semiannularis Labill. Pl. Nov. Holl. I. 26. t. 33 (1804).

Danthonia penicillata F. v. Muell. Fragm. VIII. 135 (1873), First Census 134 (1882), Sec. Census 225 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 82 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 489 (1893), alle p. p.

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, Victoria, South und West Australia, Tasmanien. — Eine recht veränderliche Art!

a) var. **Browniana** m.

Excellit foliis perangustis convolutis, panicula laxa, spiculis mediocribus, glumis coloratis.

N. S. Wales: Blue Mountains (Domin, IV. 1910). — Wurde schon von R. Brown bei Port Jackson gesammelt.

Die westaustralische Form ist wohl als eine Varietät aufzufassen (var. *varia* = *D. varia* Nees in Pl. Preiss. II. 103, 1846—47).

522. **D. longifolia** R. Br.

R. Br. Prodr. 176 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 593 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 657 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1891 (1902), Compreh. Catal. 627 (1913), J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 136 (1898), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 309 (1903).

D. penicillata F. v. Muell., Moore locis sub D. semiannulari citatis, p. p.

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales.

Süd-Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910); ich füge die Beschreibung dieser Form hinzu:

Perennis, elata sed gracilis; *culmi* gracillimi, fasciculato-caespitosi, e basi subgeniculata erecti, cum paniculis circa 5—6 dm alti, glaberrimi, foliati; *folia* unacum vaginis glaberrima, mollia, tenuia, angustissime convoluta, fere tota setacea, elongata; laminae foliorum superiorum paniculas attingentes; ligula nulla; *panicula* mollis, subargentea, oblongo-pyramidalis circa 8—11 cm longa, minus densa, basi interdum subinterrupta; paniculae rhachis ramique capillares et scabri; rami pedicellique suberecti; *spiculae* pallidae, subquinqueflorae, manifeste sed breviter pedicellatae, pedicellis apice articulatis; *glumae* subinaequales, scariosae, lineari-lanceolatae, valde elongatae, flosculis sine aristis conspicue longiores, glaberrimae, acuminatae, muticae; gluma longior 8—9 mm longa, dorso sub-5-nervis, gluma altera circa 7 mm longa, 3-nervis; spiculae *rhachis* articulata, articulis fragillima, longe pilosa; *glumellae* pallidae, concavae, nervis circiter 5 albidis, parum conspicuis percursae, late oblongo-ellipticae, apice bifidae, sine aristis et laciniis circa 1.5 mm longae, toto dorso pilosae, insuper pilis argenteis, patentibus, longissimis (saepe plus 3 mm longis), mollibus sat dense hirsutae, in medio laciniarum aristatae, aristis geniculatis; aristae columna spiraliter contorta, brevis, circa 1.25 mm longa, subula circiter 5.5 mm usque fere 6 mm longa, capillaris, vix scaberula; glumellae laciniae e basi angustissima (circa 0.35 mm lata) in aristas rectas,

capillares, vix scaberulas, cum basi sublatiore circa 5 mm longas desinentes; palea quam glumellae pars integra longior, circa 2.25 mm longa, oblongo-elliptica, acuta, scariosa, plana glabraque; *caryopsis* subpellucida, obovata, basi acuta, nitidula, libera, circa 1.10 mm longa et 0.65 mm lata.

c. Subtribus *Koelerineae.*

139. **Koeleria** Pers.

523. **K. australiensis** Dom. Mon. Gatt. Koeler. (Bibl. Bot.) 127 (1907).

Geogr. Verbreitung: N. S. Wales, Victoria, Tasmanien.

N. S. Wales: North of Bathurst (A. Cunningham 1822, Nr. 240).

524. **K. phleoides** Pers.

Pers. Syn. I. 97 (1805), Dom. Mon. Gatt. Koeler. (Bibl. Bot.) 256 (1907) (hier die zahlreichen Synonyme!). — Benth. Fl. Austr. VII. 639 (1878), F. M. Bail. 3rd Suppl. Syn. Queensl. Fl. 86 (1890), Queensl. Fl. VI. 1902 (1902), Compreh. Catal. 629 (1913).

Festuca phleoides Vill. Fl. Delph. (ed. J. E. Gilibert) 7 (1785).

Geogr. Verbreitung: Azoren und Kanarische Inseln, Mediterrangebiet (im weitesten Sinne), östlich über Afghanistan und Beluchistan, bis Vorder-Indien, ausserdem in Süd-Afrika, Australien (Queensland, N. S. Wales, South Australia, West Australia) und Süd-Amerika eingebürgert.

a) var. **typica** Dom. l. c. 257 (1907).

Nordost-Queensland: Cairns (Domin, XII. 1909), in zwei Formen, welche der subvar. *genuina* Dom. l. c. 258 und subvar. *glabriflora* (Trautv.) Dom. l. c. entsprechen.

X. Tribus **Chlorideae.**

140. **Microchloa** R. Br.

525. **M. tenella** Dom. in Fedde Repertor. X. 119 (1911).

Cynodon tenellus R. Br. Prodr. 187 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 609 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 658 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1893 (1902), Compreh. Catal. 627 (1913), F. v. Muell. First Census 134 (1882), Sec. Census 225 (1889).

Cynodon altior F. v. Muell. Fragm. VIII. 113 (1873).

Capriola tenella O. Ktze. Revis. Gen. Pl. II. 764 (1891).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland.

Queensland: Grasflächen der Rolling Downs bei Hughenden, mehrfach, auch am Fusse des Mount Walker (Domin, II. 1910).

526. **M. convergens** Dom. in Fedde Repertor. X. 119 (1911).

Cynodon convergens F. v. Muell. Fragm. VIII. 113 (1873), First Census 134 (1882), Sec. Census 225 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 610 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 658 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1893 (1902), Compreh. Catal. 627 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 195, 268 (1900).

Capriola convergens O. Ktze. Revis. Gen. Pl. II. 764 (1891).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland. — South Australia (teste Tate).

Queensland: bei Chillagoe auf Kalk (Domin, II. 1910); Savannenwälder bei Mareeba (Domin, II. 1910); Grasflächen der Rolling Downs an einzelnen Stellen zwischen Hughenden und Cloncurry (Domin, II, 1910).

527. **M. ciliaris** n. comb.

Cynodon ciliaris Benth. Fl. Austr. VII. 610 (1878), F. v. Muell. First Census 134 (1882), Sec. Census 225 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 195, 268 (1880).

Cynodon convergens var. F. v. Muell. Fragm. X. 76 (1876).

Capriola ciliaris O. Ktze. Revis. Gen. Pl. II. 764 (1891).

Geogr. Verbreitung: South Australia (Charlotte Waters, Chr. Giles).

Ich habe die drei Arten zu der Gattung *Microchloa* gestellt, da erstens die oberhalb der Hüllspelzen gegliederte Rhachis der Ährchen nicht verlängert ist und da weiter die Deckspelze viel kürzer ist als die Hüllspelzen. Somit bleibt die Gattung *Cynodon* wieder monotypisch und viel schärfer umgrenzt.

141. **Cynodon** Rich. ex Pers.

528. **C. dactylon** Pers.

Pers. Syn. I. 85 (1805), R. Br. Prodr. 187 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 113 (1873), in Landsbor. Explor. Austr. 122, First Census 134 (1882), Sec. Census 225 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 609 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 657 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 75 (1884), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1893 (1902), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 224 fig. 384 (1906), Compreh. Catal. 627 (1913), Woolls Plants N. S. Wales 103 (1885), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 81 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 150 (1898), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (Fl. Norf. Isl.) XXIX. 726 (1904), Tate Handb. Fl. Extratr. South. Austr. 195, 268 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 490 (1893), Tepper in Botan. Centralbl. LXIII. 39 (1895), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 288 (1897), Aschers. u. Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 85 (1898), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 309, 441 (1903), XXIX. 179 (1904), XXX. 88 (1905), Bennett in Proc. Roy. Soc. Queensl. XIX. 71 (1906), Ewart Weeds Victor. 64 (1909).

Panicum Dactylon L. Spec. pl. 58 (1753).
Dactylon officinale Villars Fl. Delph. II. 69 (1787).
Paspalum umbellatum Lam. Illustr. I. 177 (1791).
Fibichia umbellata Koel. Gram. Gall. et Germ. 308 (1802).
Digitaria stolonifera Schrad. Fl. Germ. I. 165 (1806).
Cynodon stellatus Willd. Enumer. Hort. Berol. 90 (1809).
Chloris Cynodon Trin. Gram. Unifl. 229 (1824).
Cynodon repens Dulac Fl. Haut. Pyren. 76 (1867).
Capriola dactylon O. Ktze. Revis. Gen. Pl. II. 764 (1891).

Geogr. Verbreitung: wärmere und zum Teil gemässigte Zone beider Hemisphären. — Ganz Australien.

Queensland: Tambourine Mountains, One Tree Hill bei Brisbane, Castle Hill bei Townsville, Rocky Island bei Yarraba, Chillagoe, Pentland, Winton etc. (Domin, XII. 1909 bis IV. 1910).

Alle diese Exemplare zeichnen sich durch kurze und schmale, oft zusammengerollte, bis auf wenige Haare bei der Scheidenmündung vollkommen kahle Blätter aus.

142. **Chloris** L.

529. **Ch. ruderalis** n. sp.

Annua, pauciculmis; *culmi* graciles, glabri, foliati, basi pauciramosi, erecti vel geniculatim ascendentes, circa 3—5 dm alti, geniculis glabris; *folia* glauca, mollia; vaginae tenues, glaberrimae vel insuper ad margines parce ciliatae, carinato-compressae, internodiis breviores; laminae breves raro usque 8 cm longae, saepe planae et circa 1.5—1.75 mm latae vel interdum plicatae, supra scaberulae subtus laeves, ad orificium vaginae longe sparse ciliatae vel interdum hicinde in pagina superiore cilis paucis instructae; vagina folii culmei supremi interdum dilatata, margine scariosa et spicas juveniles involucrans; *spicae* digitatae, plerumque haud numerosae (circa 4—7), circiter 4—7 cm longae, post anthesin semper contractae; rhachis gracilis, stricta, scabra; *spiculae* angustae, densae, secus rhachin dense biseriatae sed unilaterales, sessiles, primo pallidae; *glumae* quam maxime inaequales, post spicularum delapsum in rhachi persistentes, omnino scariosae, perangustae, praeter carinam minute scaberulam glabrae, lineari-lanceolatae, acuminatae, gluma superiore breviter mucronatula; gluma I. circa 1.25 mm, altera circa 3 mm longa; *glumella* ad aristam circa 3 mm longa, carinata, supra bifida et inter lacinias (lobos) laterales, lanceolatas, acuminatas, haud vel tantum breviter mucronatas arista capillari, scaberula, recta, circa 15 mm longa instructa, glabra sed insuper ad margines pilis erecto-patentibus barbato-ciliata; *palea* angusta, glumellae partem indivisam adaequans; *stamina* 3; antherae filamentis breviores, lineari-oblongae, circa 0.4 mm longae; *styli* 2 elongati, tenues; *caryopsis* lineari-trigona, circa 2—2.12 mm longa, apice truncatula, basi acuta, nitida et subpellucida; *flosculus alter* pedicellatus, tabescens unicus, ad glumellam vacuam, bifidam et inter lobos longe aristatam redactus.

Queensland: bei Mareeba als Unkraut und in den Savannenwäldern (Domin, II. 1910); Atherton (Domin, II. 1910); ein verbreitetes Unkraut bei Charters Towers (Domin, II. 1910), f. *biaristulata*, glumellae lobis lateralibus breviter aristulatis, aristulis usque 1.5 mm longis excellens; bei Chillagoe auf Kalk (Domin, II. 1910), f. *robusta*, spicis circa 8 cm longis, spiculis majoribus, glumellarum parte indivisa fere 4 mm longa, aristis 20 mm et ultra longis insignis; Mungana bei Chillagoe (Domin, II. 1910), typisch, mit kurzen, zum Teil etwas mehr abstehenden Ähren.

Diese Art scheint in Queensland verbreitet, aber bisher übersehen, resp. mit anderen Arten verwechselt worden zu sein. Sie gehört unzweifelhaft in die allernächste Verwandtschaft von *Ch. pectinata* und *pumilio*. Die erstere zierliche Art ist auf den ersten Blick durch die höchst charakteristische Anordnung der Ährchen, der sie den spezifischen Zunamen verdankt, leicht zu erkennen. Die *Ch. pumilio* steht unserer Art näher, sie unterscheidet sich jedoch durch den niedrigen Wuchs, die wenigen, nicht zusammengedrängten, sondern ziemlich entfernten Ähren und durch die langbegrannten Seitenlappen der Deckspelze. Sie wurde bereits von R. Brown ziemlich ausführlich und genau beschrieben: »spicis 2—4 erectiusculis, glumis bifloris; valvulis acuminato-aristatis, perianthiis ciliatis lanceolatis triaristatis, aristis lateralibus valvula brevioribus: intermedia elongata.«

Die Pflanze R. Browns stammt aus Nord-Australien (Islands off the North Coast) und scheint eine verarmte Pflanze mit wenigährchigen Ähren darzustellen; ihre Blätter sind lang und schmal, graugrün und kahl und auch die Seitenlappen der zweiten, reduzierten Blüte sind ziemlich lang begrannt. Bentham erwähnt zwar, dass es von den »terminalen leeren Spelzen« zwei bis drei gibt, doch ich konnte bei der Pflanze Browns stets nur eine finden. Der zweite bekannte Standort von *Ch. pumilio* liegt in Queensland (Norman River, Gulliver); die Pflanzen sind niedrig, bis 18 cm hoch, die 4 Ähren voneinander entfernt und bis 3 cm lang, die Seitengrannen jedoch kürzer als bei der echten *Ch. pumilio*; bei dieser Form sind in den Ährchen tatsächlich 2 bis 3 sterile Blüten entwickelt; es ist allerdings fraglich, ob dies ein konstantes Merkmal ist und ob überhaupt diese Pflanze nicht eine besondere Art darstellt, was ich für wahrscheinlich halte.

530. **Ch. pectinata** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 612 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 658 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1894 (1902), Compreh. Catal. 627 fig. 598 (1913) (?, verosimiliter Ch. ruderalis), F. v. Muell. First Census 134 (1882), Sec. Census 225 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 193, 267 (1890), Bennett in Proc. Roy. Soc. Queensl. XIX. 71 (1906).

Abbildung: Textfig. 82.

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland, South Australia.

Ch. pectinata a *Ch. ruderali* praeter alia glumella scaberula sed glabra (nec barbato-ciliata), spicula tabescente longepedicellata, caryopside angusta, longiore (circiter 1.5 mm longa) dignoscitur.

a) var. **typica** (= *Ch. pectinata* Benth. l. c. s. str.).

West-Queensland: auf den Grasflächen der Rolling Downs verbreitet, so bei Hughenden, zwischen Hughenden und Cloncurry an mehreren Stellen, bei Cloncurry (Domin, II.—III. 1910). — Bei Barcaldine (Domin, III. 1910).

b) var. **fallax** v. n.

Excellit spicis plus numerosis, elongatis, circa 9—10 cm longis.

West-Queensland: Grasflächen der Rolling Downs bei Winton (Domin, III. 1910), sowie bei Eddington auf der Strecke zwischen Hughenden und Cloncurry (Domin, II. 1910).

Varietas haec aliquantum *Ch. divaricatae* formas minores aemulat, sed *Ch. divaricata* spiculis minus densis, haud pectinatis, manifeste minoribus, glumellae lobis lateralibus muticis, arista floris tabescentis longiore facile est distinguenda.

531. **Ch. divaricata** R. Br.

R. Br. Prodr. 186 (1810), F. v. Muell. Fragm. VI. 85 (1867) p. p., First Census 134 (1882), Sec. Census 225 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 612 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 658 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 75 (1884), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1894 (1902), Compreh. Catal. 627 (1913), Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI. 124 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 79 (1889), in Agric Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 1. 175 p. 1 cum tab. (1908), Bennett in Proc. Roy. Soc. Queensl. XIX. 71 (1906), J. H. Maid. und Betche in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 740 (1906).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales, South Australia.

Queensland: als Unkraut in Townsville und am Castle Hill (Domin, II. 1910); Charters Towers, ein häufiges Unkraut (Domin, II. 1910); bei Longreach (Domin, III. 1910) etc.

b) var. **Muelleri** Dom. in Fedde Repertor. IX. 553 (1911).
Ch. Muelleri Dom. l. c. in nota.

Elata robustaque; *culmi* cum paniculis usque plus 6 dm alti; *vaginae* conspicue compressae; *laminae* planae, latiores (latitudinem 2.5 mm attingentes); spicae digitatae numerosae (saepe plus quam 10)

Fig. 82. **Chloris pectinata** Benth. var. **typica** Dom. nach Exemplaren von Hughenden. (Verkl.)

circiter 11—13 cm longae; *spiculae* densiusculae, pallidae, magnae; *glumella* circa 5.5 mm longa; glumellae lobi laterales conspicui, aristulato-mucronati, usque 0.75—1 mm longi; *arista* intermedia capillaris, 15 mm et ultra longa; *spicula sterilis* pedicellata, glumella profunde (ad $^1/_3$ usque fere ad $^1/_2$) biloba et arista e sinu egrediente plus quam 10 mm longa instructa.

Nord-Australien: Sturts Creek (F. v. Mueller, II. 1856).

532. **Ch. acicularis** Lindl.

Lindl. in Mitch. Tropic. Austr. 33 (1848), Benth. Fl. Austr. VII. 612 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 659 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1895 (1902), Compreh. Catal. 627 (1913), F. v. Muell. First Census 134 (1882), Pl. Sharks Bay 23 (1883), Sec. Census 225 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 79 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 152 (1898), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 193, 267 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 184 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 490 (1893), Turner Austral. Grasses 16 cum tab. (1895), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 441 (1903), XXIX. 179 (1904), XXX. 88 (1905).

Ch. Moorei F. v. Muell. in Linnaea XXV. 444 (1852).

Ch. divaricata F. v. Muell. Fragm. VI. 85 (1867) p. p.

Geogr. Verbreitung: Australien (fehlt in Nord-Australien).

b) var. **queenslandiae** v. n.

Ch. queenslandiae Dom. in sched.

Statura robustissima; *culmi* plus 10 dm alti, iteratim nodoso-ramosi; inflorescentiae digitatae radii valde elongati; *spiculae* densiusculae, magnae; *glumae* quam maxime inaequales, gluma I. fere linearis, 2.5 mm longa, gluma II. mucrone addito circiter 6 mm longa; *glumellae* pars integra (ad aristam) 6 mm longa; *antherae* lineares, 1 mm longae; *arista* flosculi superioris quam arista flosculi bisexualis multo brevior.

West-Queensland: bei Cloncurry (Domin, II. 1910).

Die stark graugrünen, rauhen, breiten und flachen Blätter an den Haupthalmen stimmen mit dem Typus überein.

533. **Ch. ventricosa** R. Br.

R. Br. Prodr. 186 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 613 (1878), F. M. Bail. und Staiger Illustr. Mon. Grass. Queensl. tab. (1879), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 659 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1895 (1902), Compreh. Catal. 627 (1913), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 80 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 153 (1898), Simmonds in Proc Roy. Soc. Queensl. VI. 254 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 490 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 441 (1903), XXIX. 189 (1904), XXX. 88 (1905).

Ch. sclerantha Lindl. in Mitch. Tropic. Austr. 31 (1848).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Queensland: bei Barcaldine häufig, auch bei Jericho (Domin, III. 1910).

534. **Ch. Gabrielae** n. sp.

Annua, sed robusta et valde elata, glauca; *culmi* inferne robusti supra subgraciles, erecti vel basi decumbentes et distantim radicantes, glaberrimi, usque ad apicem foliati, parte inferiore plus minusve ramosi, plus 8 dm alti, saepe metrales; *folia* eximie glauca, subrigidiuscula; vaginae glaberrimae, orificio tantum longe ciliatae, laeves, striatae, valde compressae, acute carinatae, latae, infimae distichae, supremae valde dilatatae et spicas juveniles includentes; laminae inferiores elongatae, plus 2 dm longae, conduplicatae, circa 5—7 mm latae, verticaliter positae, ciliis paucis basalibus exceptis glaberrimae sed supra scabrae, marginibus valde scabrae; laminae superiores abbreviatae, interdum brevissimae et perangustae; *spicae* numerosissimae (haud raro 20), erectiusculae, digitatae, condensatae, sericeo-argenteae et decorae, circa 7—8 cm longae; rhachis scabra; *spiculae* biseriatae, densissimae, unilaterales, subsessiles, saepe ciliis paucis fultae; *glumae* scariosae, valde inaequales, glabrae, inferior anguste lineari-lanceolata, acuminata, 2.25—2.50 mm longa, superior 4.25—4.50 mm longa, manifeste mucronata; *glumella* ad aristam 2.75 mm usque fere 3 mm longa, dorso glaberrima laevisque, sed medio lateris utriusque nervo (furca) impresso notata, apice scariosa et breviter bidentata, ad margines inferne ciliata, medio glabra, supra corona pilorum longissimorum, sericeorum, erecto-patentium decorata, inter dentes aristata; *arista* recta, capillaris, circa 10 mm longa; *flosculus superior* pedicellatus, obcuneatus, apice manifeste truncato et arista paulo breviore, recta instructo; *caryopsis* angusta, lineari-oblonga, 1.6 mm longa.

Abbildung: Textfig. 83.

Queensland: am Flinders River bei Hughenden, häufig (Domin, II. 1910).

Uxori meae Gabrielae Domin gramen hoc pulchrum dedico.

Ch. Gabrielae me judice *Ch. barbatae* et *truncatae* proxima esse videtur, sed jam statura, foliis, spicis numerosissimis, longe argenteo-sericeis, spiculis densis etc. dignoscenda.

535. Ch. virgata Sw.

Sw. Fl. Ind. Occid. I. 203 (1797), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 291 (1897), J. H. Maid. in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 1.039 p. 6 cum tab. 436 (1906), F. M. Bail. Compreh. Catal. 628 (1913).

Rabdochloa virgata P. Beauv. Agrost. 84 (1812).

Chloris compressa DC. Cat. Hort. Monsp 94 (1813).

Fig. 83. **Chloris Gabrielae** Dom. (Flinders River). (2/5 nat. Gr.)

Ch. pallida Link Hort. Berol. I. 56 (1821), II. 223 (1822).

Ch. elegans Kunth Enumer. I. 264 (1833).

Ch. decora Nees ex Steud. Syn. Pl. Glum. I. 205 (1855).

Ch. barbata var. *decora* Benth. Fl. Austr. VII. 613 (1878), F. M. Bail. Botan. Bull. XIII. 14 (1896), Queensl. Fl. VI. 1895 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVII. 70 (1911), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXX. 88 (1905).

Ch. barbata F. v. Muell. Fragm. VI. 85 (1867), First Census 134 (1882), Sec. Census 225 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 194, 267 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 184 (1896) non Sw.!

Geogr. Verbreitung: zerstreut durch die Tropen und Subtropen beider Hemisphären; in Australien, in Queensland und South Australia.

Queensland: bei Hughenden, besonders am Flinders River (Domin, II. 1910).

Ch. virgata a *Ch. barbata* jam spicis brevioribus minus numerosis, gluma II. bifida et aristulata, glumella sterili unica facile distinguitur.

536. **Ch. barbata.**

Sw. Fl. Ind. Occid. I. 200 (1797), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 291 (1897), F. M. Bail. Compreh. Catal. 628 (1913). *Andropogon barbatus* L. Pl. Jam. Pugill. 30 (1759).

Geogr. Verbreitung: in den Tropen beider Hemisphären. — In Australien nur in Queensland.

Queensland: bei Townsville häufig (Domin, II. 1910).

Ch. truncata R. Br. differt a *Ch. barbata* jam glumella sterili unica, angustiore et longiore, spicis longioribus et minus numerosis.

537. **Ch. scariosa** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. VI. 85 (1867), XI. 130 (1881), First Census 134 (1882), Sec. Census 225 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 615 (1878), F. M. Bail. und Staiger Illustr. Mon. Grass. Queensl. tab. (1879), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 659 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1896 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXV. 290 (1912), Compreh. Catal. 628 fig. 599 (1913), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 80 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 153 (1898), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 194, 267 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 184 (1896).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland, South und West Australia.

Nord-Queensland: bei Chillagoe in der Richtung gegen Metal Mts. (Domin, II. 1910).

538. **Ch. unispicea** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. VII. 118 (1871), First Census 134 (1882), Sec. Census 225 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 611 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 658 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1894 (1902), Compreh. Catal. 627 (1913).

Abbildung: Textfig. 84.

Geogr. Verbreitung: Queensland.

Queensland: angeblich Brisbane River (Am. Dietrich No. 1285), mit 1—3 Ähren.

143. **Astrebla** F. v. Muell.

Von dieser landwirtschaftlich hochwichtigen, in Australien endemischen Gattung brachte ich ein sehr reiches Material mit und habe überdies das gesamte Material im Herbarium Kew einer genauen Revision unterzogen. Es ergab sich dabei deutlich, dass es sich hier um vier scharf umgrenzte und vorzüglich charakterisierte Arten handelt, die durch keinerlei Mittelformen verbunden sind. Die Variationen der einzelnen Arten sind sehr gering, was um so merkwürdiger erscheint, wenn man bedenkt, welch unendlich grosse Flächen im Inlande von diesen Gräsern bedeckt sind. Trotzdem ich selbst an Ort und Stelle auf alle abweichenden Formen geachtet habe, finden sich in meinem reichen Materiale nur wenige nennenswerte Variationen.

539. **A. pectinata** F. v. Muell. ex Benth., s. em.

F. v. Muell. ex Benth. Fl. Austr. VII. 602 (1878) s. em., F. M. Bail. Syn Queensl. Fl. 659 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1896 t. LXXX. (1902), Compreh. Catal. 628 (1913), alle excl. var., F. M. Bail. und Staiger Illustr. Mon. Grass. Queensl. tab. (1879), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 78 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 143 (1898) p. p., Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 196, 269 (1890) saltem p p. max., Moore Handb. Fl. N. S. Wales 489 (1893), Turner Austral. Grasses 12 cum tab. (1895), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 441 (1903), XXIX. 179 (1904), XXX. 88 (1905). *Danthonia pectinata* Lindl. in Mitch. Three Exped. II. 26 (1838), F. v. Muell. Fragm. VIII. 134 (1873), X. 76 (1876). *Astrebla pectinata* var. *pectinata* F. M. Bail. Botan. Bull. XIII. 15 (1896), Queensl. Fl. VI. 1897 (1902) (teste specim. authent.).

Abbildung: Textfig. 85.

Geogr. Verbreitung: im Innern Australiens (Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales, South Australia).

Bei Bentham und zum Teil auch in anderen australischen Florenwerken finden sich unter *A. pectinata* auch andere Arten; da diese jedoch das Synonym der *Danthonia pectinata* Lindl. l. c. sein soll, unterliegt es keinem Zweifel, welche Art mit diesem Namen zu belegen ist. Die dünnhäutig-durchsichtigen

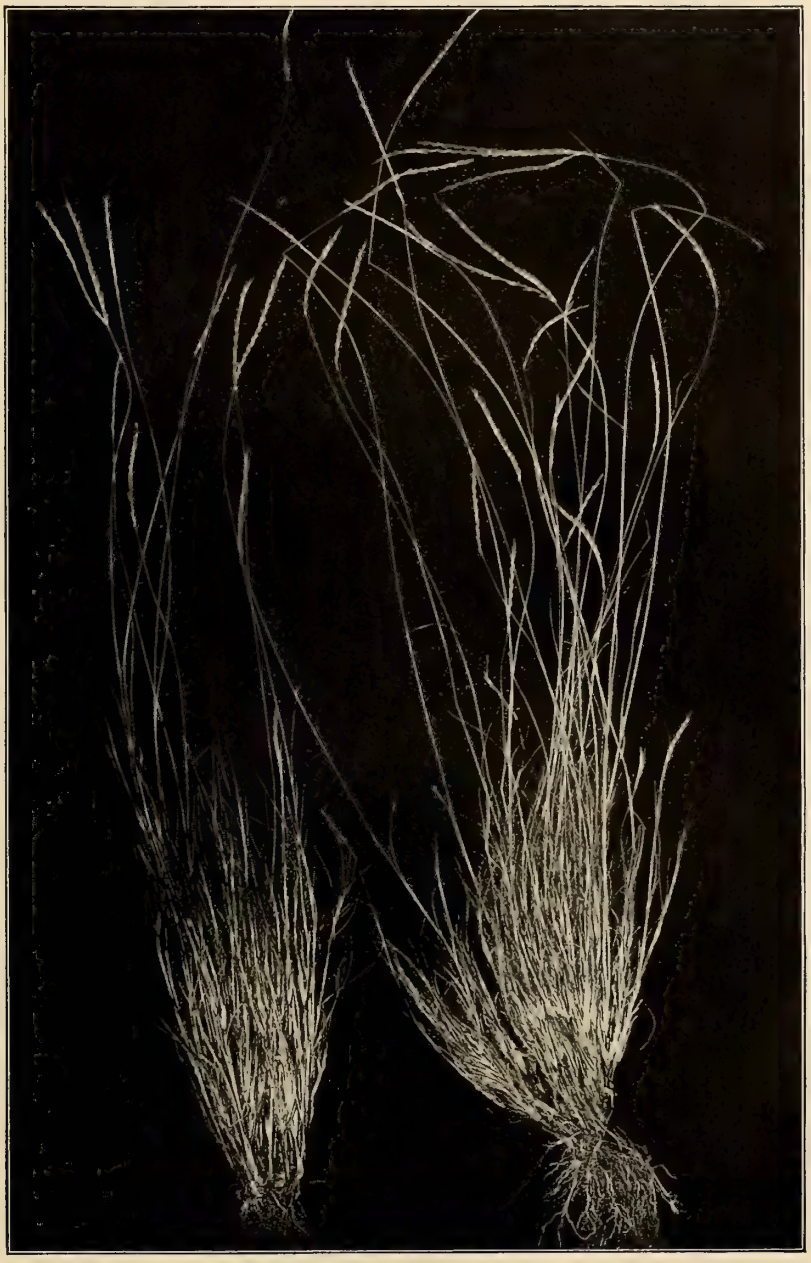


Fig. 84. **Chloris unispicea** F. v. Muell. nach von Am. Dietrich gesammelten Exemplaren. (Verkl.)

Seitenlappen der Deckspelze sind für sie sehr bezeichnend und werden auch in der kurzen Originaldiagnose erwähnt (»spica simplici secunda pleiostachya pectinata foliis multo longiore, palea inferiore vilosissima; laciniis lateralibus *membranaceis* aristae aequalibus«).

Von mir untersuchte Exemplare:

Nord-Australien: Sturts Creek (F. v. Mueller).

Queensland: ich selbst habe diese Art auf zahlreichen Standorten im Westen gesammelt, wo sie auf den Rolling Downs oft bestandbildend auftritt: so bei Hughenden und von da auf vielen Stellen westlich bis Cloncurry, zwischen Hughenden und Winton, zwischen Winton und Longreach, östlich von Longreach etc.

Fig. 85. **Astrebla pectinata** F. v. Muell. ex Benth. s. em. nach Exemplaren von Hughenden. (Verkl.)

N. S. Wales: Darling River (F. v. Mueller, 1862); Mount Murchison (Dallachy, 1877); Interior of N. S. W. (leg.?).

South Australia: Mount Lyndhurst (Max Koch, III., V. 1898); »aboriginal name *„Taldra-ante“*; perhaps the very best and most widely distributed foddergrass of Central Australia, principally growing on tablelands«; vicinity of Lake Eyre (Andrews, 1875).

540. **A. lappacea** n. comb.

Danthonia lappacea Lindl. in Mitch. Three Exped. I. 313 (1838).

Astrebla triticoides var. *lappacea* Benth. Fl. Austr. VII. 603 (1878), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 78 (1889), Man. Grass.

N. S. Wales 144 (1898), Turner Austral. Grasses 14 (1895), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXIX. 179 (1904), XXX. 88 (1905), Ewart & Rees in Proc. Roy. Soc. Victor. XXV. 106 (1912).

A. triticoides F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 660 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890) non F. v. Muell.!

A. pectinata var. *triticoides* F. M. Bail. Botan. Bull. XIII. 15 (1896), Queensl. Fl. VI. 1897 t. LXXXI. (1902), Compreh. Catal. 628 (1913), teste spec auth.!

Abbildung: Textfig. 86.

Fig. 86. **Astrebla lappacea** (Lindl.) Dom. (Winton-Longreach). (Verkl.)

Geogr. Verbreitung: im Innern Australiens (Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales; Victoria [teste Ewart]).

Die kurze Originaldiagnose Lindleys, die schon an und für sich diese höchst markante Art erkennen lässt, lautet: »spicis geminatis foliis brevioribus, palea inferiore sericea cornea; laciniis lateralibus foliatis divaricatis arista rigida brevioribus«.

Nord-Australien: Sturts Creek (Gregor).

Queensland: überall im Westen auf den Grasflächen der Rolling Downs, mitunter vereinzelt zwischen *A. pectinata* (Domin, II.—III. 1910); Suttor River (F. v. Mueller); ohne Standortsangabe (F. M. Bailey, Original seiner Varietät *triticoides*).

N. S. Wales: between Darling River and Cooper Creek (F. v. Mueller).

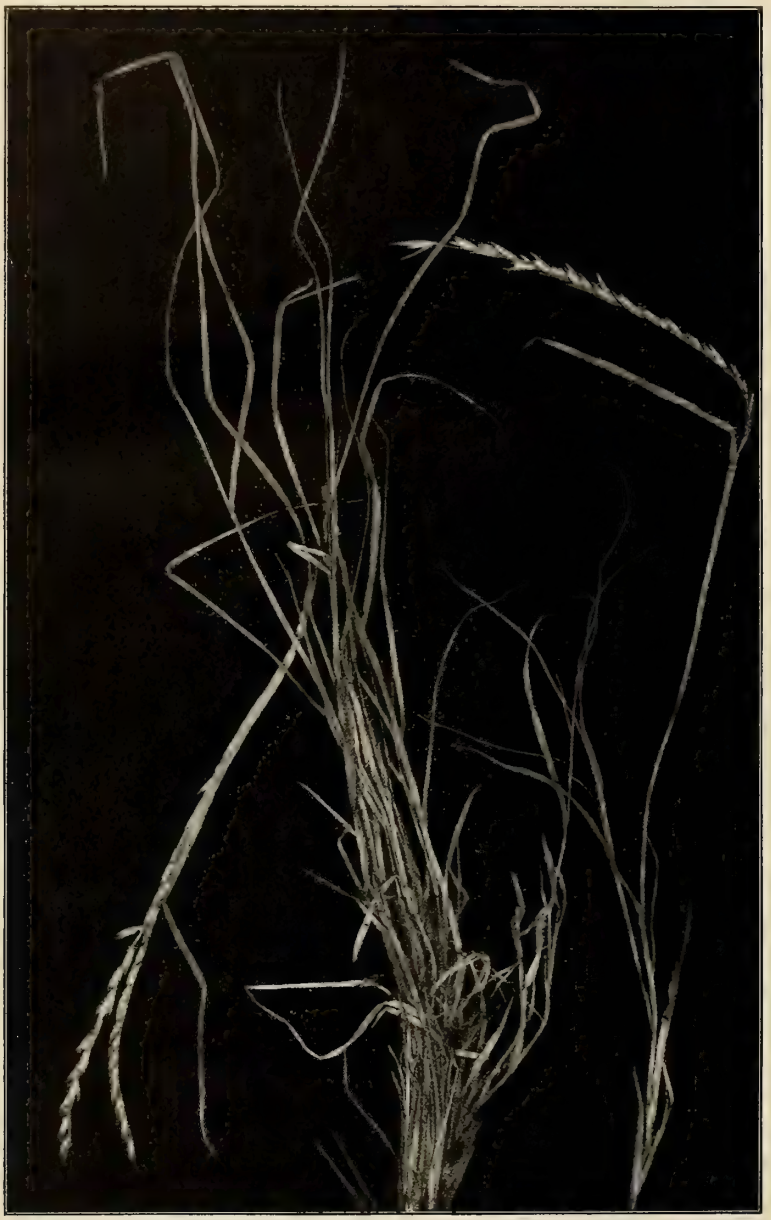


Fig. 87. **Astrebla triticoides** F. v. Muell. ex Benth. s. em. nach Exemplaren von Hughenden. (Verkl.)

541. **A. triticoides** F. v. Muell. ex Benth. s. em.

F. v. Muell. ex Benth. Fl. Austr. VII. 602 (1878) excl. var., F. v. Muell. First Census 134 (1882), Sec. Census 225 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 78 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 144 (1898) excl. var., Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 196, 269 (1890), Moore, Handb. Fl. N. S. Wales 490 (1893), Turner Austral. Grasses 13 (excl. var.) cum tab. (1895), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 441 (1903), XXIX. 179 (1904), XXX. 88 (1905), alle excl. var., Mc Donald in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 1.390 p. 9 (1908).

Danthonia triticoides Lindl. in Mitch. Tropic. Austr. 365 (1848), F. v. Muell. Fragm. VIII. 134 (1873).

Danthonia lappacea F. v. Muell. Fragm. X. 76 (1876) non Lindl.!

Astrebla pectinata var. *curvifolia* F. M. Bail. Botan. Bull. XIII. 15 (1896), Queensl. Fl. VI. 1897 t. LXXXII. (1902), Compreh. Catal. 628 (1913), teste specim. authent.

Abbildung: Textfig. 87.

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, South Australia und wohl noch weiter verbreitet.

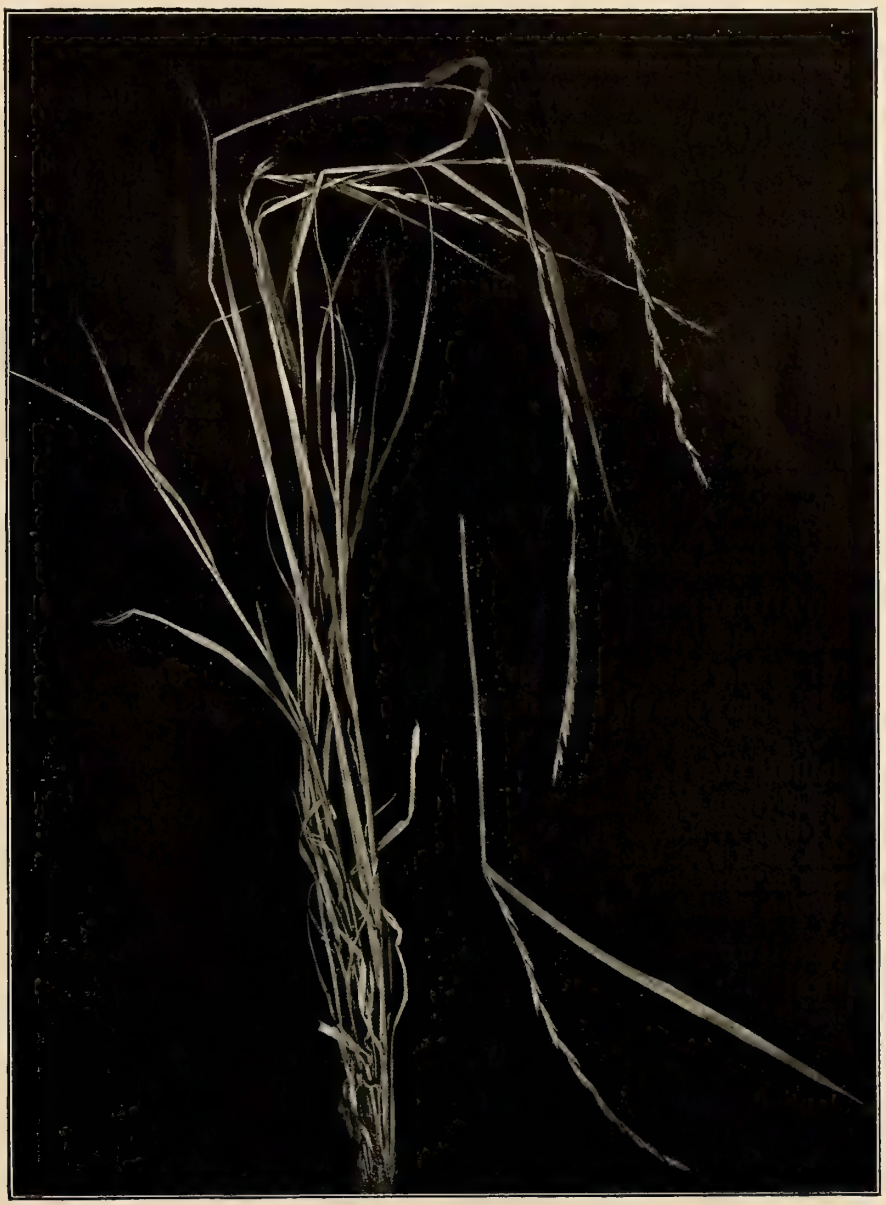


Fig. 88. **Astrebla elymoides** F. v. Muell. ex F. M. Bail. et Staiger (Winton-Longreach). (Verkl.)

West-Queensland: fast überall auf den von mir besuchten Rolling Downs zwischen Hughenden und Cloncurry, Hughenden und Winton, Winton und Longreach, etc. (Domin, II.—III. 1910); Durr River (Dallachy).

South Australia: Mount Lyndhurst (Max Koch).

F. M. Bailey hat die *A. lappacea* mit *A. triticoides* verwechselt und infolgedessen die letztere als eine neue Varietät seiner Gesamtart *A. pectinata* (var. *curvifolia*) beschrieben.

542. **A. elymoides** F. v. Muell. ex F. M. Bail. und Staiger.

F. v. Muell. ex F. M. Bail. und Staiger Illustr. Mon. Grass. Queensl. tab. (1879); F. M. Bail. und F. v. Muell. ex F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 660 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 77 (1889), Moore, Handb. Fl. N. S. Wales 490 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 441 (1903), XXIX. 179 (1904), XXX. 88 (1905).

A. pectinata var. *elymoides* F. M. Bail. Botan. Bull. XIII. 15 (1896), Queensl. Fl. VI. 1897 t. LXXXIII. (1902), Compreh. Catal. 628 (1913), J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 144 (1898).

Abbildung: Textfig. 88.

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Queensland: zwischen Winton und Longreach nicht selten (Domin, III. 1910), auch bei Hughenden (Domin, II. 1910); Blackall (R. A. Ranking).

A. elymoides jam habitu, spicis gracilibus, elongatis, spiculis singulis, rhachi appressis, linearilanceolatis, valde elongatis, glabris, glumellis lineari-lanceolatis, breviter bilobis, lobis quam aristae multo brevioribus facillime dignoscitur.

144. Eleusine Gaertn.

543. **E. indica** Gaertn.

Gaertn. Fruct. I. 8 (1788), F. v. Muell. Fragm. VIII. 112 (1873), First Census 134 (1882), Sec Census 225 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 615 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 660 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 75 (1884), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 71 (1889), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1898 (1902), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 225 fig. 385 (1906), Compreh. Catal. 628 (1913), Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI. 124 (1889), J. H. Maid Usef. Pl. Austr. 86 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 155 (1898), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 553 (1906), Moore, Handb. Fl. N. S. Wales 491 (1893), Turner Austral. Grasses 24 cum tab. (1895), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 293 (1897), Mc Donald in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 1.390 p. 10 (1908).

Cynosurus indicus L. Spec. pl. 72 (1753).

Eleusine marginata Lindl. in Mitch. Three Exped. I. 319 (1838).

Geogr. Verbreitung: tropische und subtropische Zone beider Hemisphären.[1] In Australien in Queensland und N. S. Wales.

Queensland: in der Nähe der Küste östlich von Brisbane (Domin, IV. 1910); bei Atherton (Domin, II. 1910), die typische Form als auch die f. *monostachya* (cf. F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1898, 1902).

544. **E. verticillata** Roxb.

Roxb. Fl. Ind. I. 346 (1820), F. v. Muell. Fragm. VIII. 112 (1873), First Census 134 (1882), Sec. Census 225 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 616 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 660 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1898 (1902), Compreh. Catal. 628 (1913), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 295 (1897).

E. racemosa Heyne ex Roth Nov. Sp. Pl. 80 (1821).

Leptochloa ? verticillata et *L. ? racemosa* Kunth Révis. Gram. I. 91 (1829).

Geogr. Verbreitung: tropisches Afrika, Asien und Australien (Nord-Australien, Queensland). West-Queensland; grasige Plätze bei Cloncurry (Domin, II. 1910).

145. Dactyloctenium Willd.

545. **D. radulans** P. Beauv. Agrost. 72 (1812).

Eleusine radulans R. Br. Prodr. 186 (1810).

Eleusine cruciata F. v. Muell. Fragm. VIII. 111 (1873), Sec. Census 225 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South. Austr. 197, 269 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 184 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 491 (1893), omnes saltem p. p. max., non Lam.!

E. aegyptiaca Benth. Fl. Austr. VII. 615 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 660 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1897 (1902), Compreh. Catal. 628 (1913), F. v. Muell. First Census 134 (1882), Pl. Sharks Bay 23 (1883), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 85 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 154 (1898), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 441 (1903), XXIX. 180 (1904), XXX. 88 (1905), omnes saltem p. p. max, non Pers.!

Dactyloctenium aegyptiacum F. v. Muell. in Landsbor. Explor. Austr. 122 non Willd.

Geogr. Verbreitung: Australien. — Anscheinend dieselbe Art in Arabien, auf Socotra und in Abyssinien.

[1] In Amerika einigen Autoren zufolge nur eingeschleppt.

α) f. **typicum.**
Aristae quam glumae breviores; spicae sublongiores.
Abbildung: Textfig. 89.

Fig. 89. **Dactyloctenium radulans** P. Beauv. f. **typicum** Dom. (Hughenden). (Verkl.)

Queensland: am Flinders bei Hughenden; Hughenden, auf den Grasflächen der Rolling Downs; Piddington zwischen Hughenden und Cloncurry; bei Chillagoe, in Savannenwäldern etc. etc. (Domin, II.–III. 1910). — Am. Dietrich No. 743.

β) f. **pumilio.**
Pusillum, spicis brevissimis et glumis tantum mucronatis.

Queensland: bei Jericho (Domin, III. 1910).

γ) **aristiglume.**

Eleusine aristata F. M. Bail. in Queensl. Agric. Jour. XXVII. 70 (1911), Compreh. Catal. 628 (1913) non Ehrenb.!

Excellit aristis cum glumis subaequilongis vel iis tantum paulo brevioribus.

Queensland: bei Mareeba (Domin, II. 1910) und Barcaldine (Domin, III. 1910); Brisbane River (C. T. White 1910, von F. M. Bail. als *E. aristata* bestimmt).

b) var. **conglobatum** v. n.

Pauciculme, caespites parvulos efformans; *culmi* gracillimi, erecti, 9—15 cm alti; *folia* eximie glauca, patentim pilosa; *spicae* numerosae, saepe 6—8, brevissimae, in globulum densum, diametro circa 6—9 mm latum, congestae; *glumae* aristis iis brevioribus munitae.

Nord-Queensland: zwischen Chillagoe und Walsh River (Domin, II, 1910).

Diese Varietät müsste als eine Spezies (*D. conglobatum*) betrachtet werden, falls sie sich als konstant erweisen sollte. Es ist dies keine verkümmerte Standortsform, wie man solche an sterilen, ausgetrockneten und dürren Stellen nicht selten antrifft. Sie wuchs an sehr feuchten, fast sumpfigen Plätzen im offenen Eucalyptuswalde in Gesellschaft mehrerer Cyperaceen; Übergänge zum Typus der Art habe ich vergeblich gesucht, allerdings waren die Exemplare ziemlich sporadisch. Durch ihre äusserst grazilen, aufrechten Halme und die zahlreichen, ungemein kurzen, zu einem kugeligen Köpfchen zusammengedrängten Ähren ist diese Form höchst auffallend.

Das *D. radulans* ist dem *D. aegyptium* (L.) Richt. (= *aegyptiacum* auct. plur.) sicher nahe verwandt, da es jedoch seine Merkmale auf ungemein grosser Area und in verschiedenen Formen gut bewahrt, ist es meiner Ansicht nach dennoch als eine Art aufzufassen. Habituell bilden sein Hauptmerkmal die kurzen, ziemlich zahlreichen, nicht spreizenden, sondern mehr oder weniger zusammengezogenen Ähren. Seine länger begrannte Form, welche in Queensland nicht selten vorkommt, aber durch allmähliche Übergänge mit dem Typus verbunden ist und daher kaum für eine Varietät gehalten werden kann, wird meist als *E. aristata* Ehrenb. (= *E. glaucophylla* Munro, *E. scindica* Duthie, *Dactyloctenium glaucophyllum* Courb., *D. scindicum* Boiss.) bestimmt. Das echte *D. aristatum*, welches sich über Arabien, Afghanistan und Beluchistan bis nach Vorder-Indien erstreckt und auch in Nubien vorkommt, ist jedoch eine gänzlich verschiedene Spezies. Es ist ausdauernd (das *D. radulans* ist einjährig!) und hat kurze, rigide, stark graugrüne Blätter, welche auf kleinen Wärzchen Haare tragen; es wächst in dichteren Rasen und bildet überdies auch Ausläufer.

R. Browns Originalexemplar von *Eleusine radulans* (Iter Australiense 2802—05 No. 6241) stammt aus Nord-Australien (Gulf of Carpentaria); es ist dies eine annuelle, 2—3 dm hohe und aufrechte Form mit fast grünen Blättern. Ihre Halme sind ziemlich robust, beblättert, die Blätter flach und bis 5 mm breit, weich, ziemlich lang und sparsam langhaarig, die Haare an der Basis kaum verdickt, die 5—6 Ähren ungefähr 15 mm lang, die Rhachis etwas auslaufend und kahl; die Hüllspelzen viel kürzer als die Blüten, die Grannen kürzer als die Hüllspelzen. Es ist dies eigentlich eine minder typische Form von *D. radulans*, wie es in Australien verbreitet zu sein scheint, mit längeren und weniger gedrängten Ähren.

Aus Süd-Australien (Mount Lyndhurst, Max Koch, III. 1899, South Australian Plants No. 2 als *E. cruciata* Lam. [aboriginal names: »*Wallamuru*«, »*Thethapowa*«], und ein anderes Exemplar [»8 day grass«, »Niggerheadgrass«]) sah ich eine andere sehr charakteristische Form oder Varietät von *D. radulans*; dieselbe ist stark grau, besitzt sehr zahlreiche, dichte, niedrige Halme, stärker wimperig behaarte Blätter und ihre ziemlich kurzen Ähren sind kopfförmig gedrungen, die begrannten Spelzen länger, die Grannen jedoch kürzer als dieselben. Dieselbe Varietät nur mit noch mehr entwickelten Blättern, was wohl der Kultur zuzuschreiben ist, sah ich als *Dactyloctenium australe* Scribn. ined. bezeichnet (U. S. Departm. of Agriculture, Division of Agrostology, cultivated in the grass garden, Washington D. C., Oct. 1896, seed from Central Australia).

Zu *D. radulans* gehören auch die als *D.* oder *E. aristata* bekannten Pflanzen aus Abyssinien (leg. Steudner, G. Schweinfurth und D. Riva), Socotra (B. Balfour, 1880) und Südost-Arabien (Beut, 1895).

146. **Leptochloa** P. Beauv.

546. **L. decipiens** Stapf ex J. H. Maid. in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 1. 231 p. 1 cum tab. (1909).

Poa decipiens et *imbecilla* R. Br. Prodr. 181 (1810).

Poa chinensis Koen. in Roth Nov. Pl. Sp. 65 (1821), F. v. Muell. Fragm. VIII. 132 (1873), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 93 (1889).

Leptochloa chinensis Nees in Syll. Ratisb. I. 4 (1824), Benth. Fl. Austr. VII. 617 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl Fl. 661 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 71 (1889), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1899 (1902), Compreh. Catal. 628 (1913), J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 157 (1898), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 309 (1903), XXX. 88 (1905).

Eragrostis decipiens Steud. Syn. Pl. Glum. I. 279 (1855).

Eragrostis imbecilla Steud. ibidem 279 (1855), Benth. Fl. Austr. VII. 643 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 664 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1904 (1902), Compreh. Catal. 629 (1913), F. v. Muell. First Census 135 (1882), Sec. Census 226 (1889).

Eleusine chinensis F. v. Muell. First Census 134 (1882), Sec. Census 225 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 491 (1893).

Geogr. Verbreitung: Australien (Queensland, N. S. Wales), Vorder-Indien, Malaya, China, Japan.

Queensland: Middle Percy Island, rocky declivities, west coast (H. Tryon, in herbario meo).

Dass die *Eragrostis imbecilla*, welcher unsere Pflanze entspricht, zur Gattung *Leptochloa* gehört, scheint mir unzweifelhaft zu sein; ihre Vereinigung mit *L. chinensis* habe ich jedoch nur auf die Autorität Stapfs (cf. Maiden l. c.) hin übernommen.

547. **L. Peacockii** n. comb.

Diplachne Peacocki J. H. Maid. u. Betche in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. Nr. 794 p. 1 cum tab. (1904).

Geogr. Verbreitung: N. S. Wales (vidi specimen authenticum: Coolabah on the Bogan River, J. H. Maiden, VI. 1904), Queensland.

Queensland: Sandhügel der Dividing Range östlich von Jericho; bei Jericho; Barcaldine (Domin, III. 1910). — Am. Dietrich Nr. 1151.

548. **L. digitata** n. comb.

Poa digitata R. Br. Prodr. 182 (1810).

Eleusine digitata Spreng. Syst. Cur. Post. 36 (1827), F. v. Muell. Fragm. VIII. 112 (1873), First Census 134 (1882), Pl. Sharks Bay 23 (1883), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 197, 269 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 184 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 491 (1893).

Leptochloa subdigitata Trin. ex Steud. Syn. Pl. Glum. I. 210 (1855), Benth. Fl. Austr. VII. 617 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 661 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1899 (1902), Compreh. Catal. 628 (1913), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 94 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 157 (1898), in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. Nr. 1. 298 p. 1 cum tab. (1909), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 441 (1903), XXIX. 180 (1904), XXX. 88 (1905).

Eleusine polystachya F. v. Muell. Fragm. I. 216 (1859), Sec. Census 225 (1889).

Geogr. Verbreitung: Nordwest- und Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales, South Australia.

West-Queensland: am Flinders bei Hughenden; auf den Grasflächen der Rolling Downs auf einigen Stellen zwischen Hughenden und Cloncurry sowie Winton und Longreach (Domin, II.—III. 1910). Ein Riesengras!

XI. Tribus **Festuceae.**

a. Subtribus *Pappophoreae.*

147. **Pappophorum** Schreb.

549. **P. Lindleyanum** n. sp.

? *P. flavescens* Lindl. in Mitch. Trop. Austr. 34 (1848).

A. *P. nigricante* statura graciliore et praesertim *paniculis* spiciformibus, densissimis, compactis, semper pallidis, brevibus, oblongis, oblongo-cylindricis vel ovato-oblongis, *spiculis* conspicue minoribus, sessilibus facile distinguendum.

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien (Dampiers Archipelago, Walcot), Queensland.

Diese Art ist durch die angegebenen Merkmale von allen Formen des *P. nigricans* leicht zu unterscheiden; ihre ährenförmigen, äusserst dicht zusammengedrängten Rispen machen auf den ersten Blick einen so verschiedenen Eindruck, dass man die Pflanze nicht einmal als ein *Pappophorum* erkennt. Ob diese Form wirklich die Art Lindleys ist, ist ohne Einsicht des Originales schwer zu entscheiden, doch ich vermute es nach der kurzen Originaldiagnose, welche lautet: »aristis 9 rigidis pallidis plumosis, spica composita densissima oblonga, paleis lanatis, glumis ovatis pilosis, foliis, vaginisque pubescentibus tactu scabris, geniculis villosis.«

a) var. **convolutum.**

Gracile vel gracillimum; folia anguste convoluta laevia vel fere laevia, plerumque subglabra (parce subpubescentia pilosulave); culmi sub paniculis vix scabri.

Queensland: am Fusse des Castle Hill bei Townsville (Domin, II. 1910); Hügel bei Cloncurry (Domin, II. 1910); auf Kalkfelsen bei Chillagoe, besonders Calcifar (Domin, II. 1910), eine höhere Form.

b) var. **pubescens** v. n.

Gracile, folia anguste convoluta, scaberula, tota vel saltem vaginae pubescentes; caeterum ut varietas praecedens.

Nord-Queensland: Chillagoe, auf Kalk (Domin, II. 1910).

c) var. **glaucum** v. n.

Eximie glaucum, rigidiusculum; culmi elati, robustiores; folia unacum vaginis glaberrima; laminae elongatae, plurimae planae et basi saepe 3 mm latae, stricte erecto-patentes, longe acuminatae, vix scaberulae.

West-Queensland: dürre Stellen bei Cloncurry (Domin, II. 1910).

d) var. **laguroides** v. n.

Gracile; folia cum vaginis glabrescentia vel parce subpubescentia, viridia, mollia; laminae longissime acuminatae, planae, saepe plus 2 dm longae; spiculae conspicue majores.

Abbildung: Tafel XIV. Fig. 2.

West-Queensland: zwischen Longreach und Ilfracombe (Domin, III. 1910).

A praecedente, cum quo foliis latioribus planis convenit, colore viridi, foliis mollibus, spiculis tertia parte longioribus, aristis tenuioribus longioribusque facillime distinguenda.

e) var. **scaberrimum** v. n.

Caespites majores duros efformans; culmi robustiores, sub panicula tractu longiore pubescentes et scabri; folia rigida, viridia, minutissime pubescentia; laminae strictae, patentes, saepissime convolutae, valde scabrae; panicula saepe basi latior; spiculae ut in typo.

Nord-Queensland: Kalkgerölle und Felsen am Head Bluff bei Chillagoe (Domin, II. 1910). — Eine dem dürren Karstboden angepasste Varietät! Weniger typisch am Fusse der Metal Mts. bei Chillagoe im Eucalyptus-Walde.

Die angeführten Varietäten sind auf den ersten Blick recht verschieden, doch bleibt das spezifische Hauptmerkmal, die Ausbildung der Rispe, bei allen gut erhalten.

550. **P. nigricans** R. Br. s. ampl.

R. Br. Prod. 185 (1810) s. ampl., Benth. Fl. Austr. VII. 602 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 661 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1900 (1902), Compreh. Catal. 628 (1913), Turner Austral. Grasses 44 cum tab. (1895), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 309, 441 (1903), XXIX. 179 (1904), XXX. 88 (1905), J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 142 (1898), Spencer le Moore in Journ. Linn. Soc. XXXIV. 229 (1898), meist p. p.

P. commune F. v. Muell. Pl. of Greg. Exped. 10 (1859), Fragm. VIII. 200 (1874), First Census 133 (1882), Sec. Census 224 (1889) p. p., Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 292, 267 (1890) p. p., Moore Handb. Fl. N. S. Wales 485 (1893) excl. var.

Geogr. Verbreitung: Australien (alle Staaten), Neu-Guinea, Polynesien.

Diese höchst polymorphe Art teile ich vorläufig folgenderweise ein:

a) var. **Brownianum** m. (= *P. nigricans* R. Br. l. c. s. str.).

Mediocriter altum vel elatum (3—4 dm altum), ramosum; *folia* sat longa (laminis saepe plus quam 15 cm longis) unacum vaginis glabra vel subglabra, plurima plana et circa 2 mm lata, nonnulla convoluta interjecta, apice pro more omnia longe setacea; *culmi* glabri; *paniculae* densae (nec densissimae) ovato-oblongae usque oblongo-cylindricae basi plerumque subdilatatae; *glumae* subscariosae, subaequales, I. circa 3.5 mm, II. circa 4 mm longa, utraque 5- usque sub-7-nervis et nigricans; *glumella* brevis circa 2 mm longa; *aristae* circiter 4—5 mm longae.

Queensland: Keppel Bay, R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 6249 p. p. — (*P. nigricans* R. Br.!); Brisbane River (Am. Dietrich No. 696).

N. S. Wales: Post Jackson, R. Brown No. 6249 p. p. (*P. nigricans* R. Br.!); eine kleinere Form.

b) var. **glabrescens** v. n.

Varietati praecedenti valde affine; *culmi* saepe robustiores sub paniculis glabri vel fere glabri; *folia* glabra vel tantum parce subpubescentia pilosulave; *panicula* sublobata, pallida, magna, densiuscula; *glumae* glabrae vel subglabrae, pallidae.

Queensland: Grasflächen bei Winton (Domin, III. 1910); Barcaldine sowie auf den Sandhügeln der Dividing Range östlich von Jericho (Domin, III. 1910).

West Australia: Frasers Range (Dempster).

c) var. **robustissimum** v. n.

Dense caespitosum, robustissimum, valde elatum; *culmi* robustissimi cum panicula usque plus 10 dm alti, sub geniculis villosi, sub panicula tractu breviore pilis subappressis pubescentes; *folia* culmea elongata, plurima plana et basi saepe 5 mm lata, apice longe setaceo-convoluta, unacum vaginis glabrescentia, scabra, supra obscure viridia, subtus pallidiora; *paniculae* amplae, densae (fere densissimae) usque plus 1 dm longae sed saepe breviores, pallidae, pyramidali-cylindricae; *glumae* glabrae.

Queensland: am Flinders River bei Hughenden (Domin, II. 1910).

Statura robustissima, culmis supra pubescentibus, foliis latis, paniculis amplis densisque insigne.

d) var. **arenicolum** v. n.

Elatum usque plus 6 dm altum; *culmi* graciliores, basi vaginis aphyllis, dilatatis, pubescentibus, subimbricatis involucrati, sub paniculis glabri laevesque; *folia* (vaginis infimis pubescentibus exceptis) glabrescentia, anguste convoluta, elongata; *panicula* magna, basi sublobata, pallida, pyramidali-cylindrica, densa; *spiculae* minores; *glumae* glabrae; *glumellae* brevius pilosae; *aristae* tenuiores, capillares.

Queensland: Middle Percy Island, sandy flat near beach (H. Tryon).

e) var. **pallidum.**

P. pallidum R. Br. Prodr. 185 (1810).

Hieher gehören niedrigere Formen mit meist stark abstehend behaarten Blättern, mehr lockeren Rispen und behaarten, blassen Hüllspelzen. Es finden sich aber ausser dieser typischen Form auch Formen vor, die sonst dem *P. pallidum* gut entsprechend weniger behaarte Hüllspelzen besitzen und somit zu var. *glabrescens* neigen, oder solche, bei denen die Blätter mehr oder weniger, mitunter fast ganz verkahlen.

Nord-Australien: Gulf of Carpentaria (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 6251 *P. pallidum* R. Br.!), eine Form mit sehr schwach behaarten Blättern.

Queensland: im Chillagoe-Distrikte, mehrfach, meist auf Kalk, so z. B. auf dem Smelling Bluff (Domin, II. 1910); Charters Towers (Domin, II. 1910); Cloncurry (Domin, II. 1910). — Am. Dietrich No. 738.

South Australia: Mount Lyndhurst (Max Koch, III. 1899, South Australian Plants No. 57); »a useful annual grass. Aboriginal name ‚*Coocoolayirra*'«.

f) var. **polyphyllum** v. n.

Caespites minores efformans; *culmi* erecti, cum paniculis 2—3 dm alti, usque ad paniculam foliati; *vaginae* pubescenti-villosae; *laminae* longiores, erecto-patentes, hirsutae vel glabrescentes, tactu scaberrimae,

planae vel saepius convolutae; vagina folii culmei supremi paniculae partem inferiorem fulcrans, lamina saepe usque 1 dm longa paniculam superans; *panicula* subdensa, oblongo-cylindrica, pallida, circa 7—8 cm longa, spiculis majoribus.

Nord-Australien: Victoria River (F. v. Mueller, XII. 1855).

Spiculae circiter 9—9.5 mm longae; glumae subacuminatae, glabrae vel margine ciliatae, I. 5-nervis, II. 7-nervis; aristae circa 5 mm longae.

β) f. **plurinerve** f. n.

Habitu varietatis formae descriptae optime respondet, sed differt spiculis minoribus tantum circa 7 mm longis, gluma II. 9—11-nervi, aristis vix 4 mm longis.

West-Queensland: Cloncurry (Domin, II. 1910). — An varietas propria?

g) var. **purpurascens**.

P. purpurascens R. Br. Prodr. 185 (1810).

Mediocriter altum, caespitosum, foliis planis sed convolutis intermixtis; *panicula* subdensa, lanceolato-cylindrica; *spiculae* majores cum aristis usque 9 mm longae; nervis glumellarum saepius plus numerosis et prominulis; *aristae* coloratae.

Nord-Australien: Islands of the Gulf of Carpentaria (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5250 *P. purpurascens* R. Br.!); folia cum vaginis glabrescentia (in descriptione [l. c.] »foliis pubescentibus« scriptum legimus); culmi sub panicula minute pubescentes, glumae tantum subpubescentes.

Offenbar kommen stärker und schwach behaarte Formen dieser Varietät vor.

h) var. **pubiculme** v. n.

Gracile usque plus 4 dm altum; *culmi* insuper longe nudi (nec foliati), sub panicula tractu longo pilis patentibus longioribus pubescentes; *folia* angusta, convoluta vel partim plana, parum scabra, unacum vaginis pubescenti-hirsuta; *panicula* cylindrica vel oblongo-cylindrica, subdensa; *spiculae* majores; *glumae* pubescentes, valde obtusae; *aristae* purpurascentes.

Nord-Queensland: bei Chillagoe, auf Kalk (Domin, II. 1910).

i) var. **gracile.**

P. gracile R. Br. Prodr. 185 (1810).

Densiuscule caespitosum; *culmi* graciles, humiliores, raro cum panicula usque 3 dm alti, glabri; *folia* erecta, glabra vel subglabra; *panicula* laxior, lanceolato-cylindrica; *spiculae* majores, *glumae* subpubescentes, leviter coloratae; *aristae* pallidae.

Abbildung: Tafel XIV, Fig. 1.

Queensland: Broad Sound (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 6252 *P. gracile* R. Br.!) — Charters Towers (Domin, II. 1910), mit schwach gefärbten Grannen.

k) var. **barbinode** Dom. in Journ. Linn. Soc. XLI. 277 (1912).

Fasciculato-caespitosum, multiculme; *culmi* gracillimi, humiliores, parte superiore nudi, geniculatim ascendentes vel e basi decumbente erecti, minus quam 2 dm alti, sub panicula tractu breviore subpubescentes; *folia* brevia; laminae in pagina superiore plus minusve pubescentes vel glabrescentes; vaginae glabrae et vagina folii culmei supremi excepta mox subpatentes itaque nodis conspicuis; nodi patentim barbato-villosi; *paniculae* breves, oblongae vel ovato-oblongae, 1—2 cm longae et 6—9 mm latae; *spiculae* parvae, cum aristis 4.25—4.50 mm longae; *glumae* inaequales, pallidae, subhirsutae; *glumellae* parvae, glumis tantum circa tertia parte longiores; aristarum pili saepius subcolorati.

Nordwest-Australien: zwischen Ashburton und de Gray Rivers (E. Clement). Varietas notabilis, arenosorum incola.

Species mihi ignotae:

1. **P. virens** Lindl. in Mitch. Tropic. Austr. 360 (1848).

»Pumilum, caespitosum, aristis 9 plumosis rigidis apice nudis, spica composita laxa tenui villosa, glumis pilosis, paleis sericeo-pilosis, follis tactu scabris vaginis pilosis juxta ligulam villosis.«

Forsan varietati nostrae *polyphyllo* proximum.

2. **P. coerulescens** Gaud. in Freyc. Voy. Bot. 409 (1826).

»Culmis vaginis foliisque pubescentibus; geniculis barbatis; spica ovato-oblonga; glumis tenuissime pubescentibus; aristis 9 plumosis basi villosis.« (Steud. Syn. pl. Glum. I. 199, 1855.)

Est *P. nigricanti* var. *pallidum* an *pubiculme?*

551. **P. avenaceum** Lindl.

Lindl. in Mitch. Tropic. Austr. 320 (1848), Benth. Fl. Austr. VII. 601 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 661 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1900 (1902), Compreh. Catal. 628 (1913), J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 143 (1898), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 441 (1903), XXIX. 179 (1904), XXX. 88 (1905).

P. commune F. v. Muell. Pl. of Greg. Exped. 10 (1859), Fragm. VIII. 200 (1874), First Census 133 (1882), Sec. Census 224 (1889), alle p. p., Tate Handb. Fl. Extrat. South Austr. 192, 267 (1890) p. p.

P. commune var. *avenaceum* Moore Handb. Fl. N. S. Wales 485 (1893).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales, South Australia.

a) var. **typicum** (= *P. avenaceum* Lindl. s. str.).

Queensland: Grasflächen der Rolling Downs bei Ilfracombe, Winton und Hughenden (Domin, II.—III.); zwischen Hughenden und Cloncurry eine ungewöhnlich hohe Form mit kleineren Ährchen (Domin, II. 1910).

b) var. **depauperatum** v. n.

Humile, 10—15 cm altum; *culmi* parte superiore nudi nec foliati; *folia* subglabra, breviora, convoluta; *paniculae* breves, laxissimae, depauperatae, parte superiore simplices, basi ramos paucispiculatos, breves gerentes; *gluma* superior valde lata et multinervis sed plerumqe tantum 5 mm longa.

South Australia: Vicinity of Lake Eyre (Andrews No. 69).

c) var. **nanum** v. n.

Pussilum; *culmi* cum paniculis circa 4—5 cm alti, vaginis toti obtecti; *folia* anguste convoluta, glabra, superiora paniculam longe superantia; *panicula* brevis, late cylindrica, basi vagina folii culmei supremi inclusa, laxa, polystachya sed fere ad spicam redacta; *glumae* glabrae vel fere glabrae, multinerves sed tantum 5—6 mm longae; *aristae* quam in typo duplo breviores, divaricatae (fere horizontaliter patentes).

West-Queensland: dürre Hügel bei Cloncurry (Domin, II. 1910). Ein Produkt der öden, äusserst trockenen Stellen mit Wüstenklima.

148. **Triraphis** R. Br.

552. **T. mollis** R. Br.

R. Br. Prodr. 185 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 108 (1873), in Landsbor. Explor. Austr. 122, Pl. North-West. Austr. 13, 19 (1881), First Census 135 (1882), Sec. Census 227 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 603 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 663 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1910 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVII. 70 (1911), Compreh. Catal. 629 (1913), Woolls Plants N. S. Wales 104 (1885), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 196, 268 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr III. 186 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 496 (1893), Turner Austral. Grasses 54 cum tab. (1895), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 441 (1903), XXIX. 179 (1904), XXX. 88 (1905), Bennett in Proc. Roy. Soc. Queensl. XIX. 71 (1906).

Geogr. Verbreitung: Australien (alle Staaten).

Queensland: am Flinders River bei Hughenden (Domin, II. 1900), zum Teil Riesenformen mit fast 4 dm langen Rispen! — Cloncurry (Domin, II. 1910), eine Form mit sehr verlängerten, aber äusserst schmalen und ziemlich dichten Rispen.

β) f. **caespititia** Dom. in Journ. Linn. Soc. XLI. 227 (1912).

Dense fasciculato-caespitosa, multiculmis, foliis brevioribus, culmis humilioribus vix 25 cm altis (saepe humilioribus) plus minusve geniculatim ascendentibus, paniculis densis, nitentibus, pallidis vel coloratis.

Nordwerst-Australien: zwischen Ashburton und De Gray Rivers (E. Clement).

South Australia: Mount Lyndhurst (Max Koch, IX. 1899, South Australian Plants No. 92 »on sandy flats«).

Forma insignis, habitu a typo valde abhorrens. Varietas *typica* Dom. l. c. 278 (vidi specimina authentica R. Brownii sub no. 6248 edita) excellit culmis erectis, elatis, plus 6 dm altis, foliis valde elongatis, paniculis magnis usque plus 6 dm longis, valde lobatis sed minus densis et crescit in caespitibus minoribus, pauciculmibus. Forma *caespititia*, mihi in speciminibus numerosis objacens, constans esse videtur, sed nihilo minus me judice tantum forman xerophilam sabulosis accomodatam exhibet et characteres apud arenosorum incolas obvios ostendit.

b) Subtribus *Arundineae*.

149. **Arundo** Tourn.

553. **A. phragmites** L.

L. Spec. pl. 81 (1753), R. Br. Prodr. 183 (1810), F. v. Muell. in Landsbor. Explor. Austr. 122 (an species sequens?), First Census 135 (1882), Sec. Census 227 (1889), Woolls Plants N. S. Wales 104 (1885), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 196, 269 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 186 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 496 (1893), Tepper in Botan. Centralbl. LXIII. 39 (1895), Aschers u. Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 329 (1900), Ewart in Victor. Natural. XXVII. 108 (1910).

Arundo vulgaris Lam. Fl. France III. 615 (1778).

Arundo vulnerans Gil. Exerc. phyt. II. 541 (1792).

Czernia arundinacea Presl Cyp. et Gram. Sic. 22 (1820).

Phragmites communis Trin. Fund. Agrost. 134 (1820), Benth. Fl. Austr. VII. 636 (1878) p. p., F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 663 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1899), Queensl. Fl. VI. 1901 (1902) p. p., Compreh. Catal. 629 (1913) p. p., Palmer in Proc. Roy. Soc. N. S. Wales XVII. 110 (1894), J. Keys in Proc. Roy. Soc. Queensl. II. 52 (1885), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 629 (1889) p. p., Man. Grass. N. S. Wales 168 (1898), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 303 (1897), Turner in Proc. Linn. Soc N. S. Wales XXVIII. 309, 442 (1903), XXIX. 180 (1904), XXXI. 89 (1905), XXX. 387 (1906).

Phragmites vulgaris Trin. Fund. Agrost. 134 (1820).

Phragmites vulnerans Aschers. Fl. Brandenb. II. 180 (1859).

Arundo aggerum Kit. in Linnaea XXXIII. 309 (1863).

Phragmites Phragmites Karsten Deutsche Flora 379 (1880—83).

Geogr. Verbreitung: über die ganze Erde bis in die arktischen Regionen verbreitet.

Victoria: bei Melbourne (Domin, IV. 1910).

554. **A. karka** Retz. Observ. IV. 21 (1786).

Trichoon Karka Roth Catalecta II. 2 (1800).

Arundo Roxburghii Kunth Révis. Gram. I. 79 (1829), F. v. Muell. First Census 135 (1882), Pl. Sharks Bay 24 (1883), Sec. Census 227 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 663 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890).

Phragmites Karka Trin. ex Steud. Nomencl. ed. 2., II. 324 (1841), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 304 (1897).

Phragmites Roxburghii Steud. Nomenclat. ed. 2., II. 324 (1841), F. v. Muell. Pl. North-West-Austr. 13 (1881).

Phragmites nepalensis Nees ex Steud. Syn. Pl. Glum. I. 196 (1855).

Phragmites communis auct. fl. austral. p. p.

Geogr. Verbreitung: von Afghanistan über Vorder-Indien und die Tropen Asiens überhaupt nach Afrika, Japan und Australien (Nord-Australien, Queensland).

Nordost-Queensland: bei Harveys Creek (Domin, I, 1910).

In Nord-Australien erreicht diese immergrüne Art nach F. v. Mueller die Höhe von 10—12, selten bis 15 Fuss.

c. Subtribus *Triodieae*.

150. **Triodia** R. Br.

555. **T. pungens** R. Br.

R. Br. Prodr. 182 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 606 (1878), F. v. Muell. in Landsbor. Explor. Austr. 122, Pl. North-West. Austr. 19 (1881), First Census 125 (1882), Sec. Census 225 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 662 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1911 (1902), Compreh. Catal. 629 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 197, 269 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 185 (1896), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 441 (1903), XXIX. 179 (1904), XXX. 88 (1905).

Triodia viscida Roem. u. Schult. Syst. II. 599 (1817).

Festuca viscida F. v. Muell. Veget. Chath. Isl. 59 (1864), Fragm. VIII. 129 (1873).

Abbildung: Textfig. 90.

Geogr. Verbreitung; Nordwest- und Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales, South Australia.

Queensland: Mount Remarkable bei Pentland (Domin, III. 1910); dürre Sandhügel der Dividing Range östlich von Pentland (Domin, III. 1910); dürre Hügel bei Cloncurry (Domin, II. 1910); östlich von Jericho (Domin, III. 1910) etc. Auf dem Gipfel des Mount Walker bei Hughenden (Domin, III. 1910), f. *microstachya,* spiculis conspicue minoribus subquadri usque 5-floris.

Fig. 90. **Triodia pungens** R. Br. (Dividing Range bei Pentland). (2/5 nat. Gr.)

556. **T. vulnerans** n. sp.

Habitu et foliis *T. pungenti* simillima, caespites magnos, ramosissimos, intricatos, horridos efformas; *culmi* elongati, glabri; *folia* anguste convoluta, rigida, pungentia; vaginae viscido-glutinosae; *panicula* elongata, saepe 2 dm et ultra longa, ob ramos erectos perangusta; *spiculae* pedicellatae, pallidae, magnae sed angustae, oblongo-lineares, subcylindricae, circa 11—16 mm longae, circa 7—9-florae; *glumae* sub-

aequales 4.75—5.25 mm longae, subscariosae, subacutae, nervis lateralibus vix conspicuis; *glumellae* erectae, tantum dorso (ad carinam) parce appresse sericeo-pilosae, ceaterum glabrae; glumella infima vix 6 mm longa, nitidula, pallida, nervis vix conspicuis; *palea* integra, glabra, fere 4 mm longa, glumellae parte integra longior.

Fig. 91. **Triodia hostilis** Dom. (Pentland). (3/10 nat. Gr.)

Queensland: dürre Hügel bei Cloncurry (Domin, II. 1910); Sandhügel der Dividing Range östlich von Jericho (Domin, II. 1910).

Ex affinitate *T. Mitchellii,* quae autem differt paniculis brevioribus, plus patentibus, spiculis multo latioribus, glumis majoribus et praesertim latioribus, glumellis plus patentibus, totis sericeo-villosis. *T. pungens* paniculis pro more brevioribus, spiculis brevioribus et latioribus necnon flosculis minus numerosis distinguenda.

557. **T. hostilis** n. sp.

Caespitosa, rigida, haud vel minime glutinosa; *culmi* glaberrimi, valde elati, cum paniculis altitudinem circa 1 m attingentes; *folia* inferiora sub flore emortua curvata, rigida, plana et circa 3 mm lata, superiora convoluta, valde pungentia, arcuato-patentia, saepe plus 2 dm longa, unacum vaginis glaberrima sed ad vaginae orificium dense longeque villoso-barbata; *paniculae* subpatentes, haud plus 15 cm longae, laxae; paniculae *rami* capillares, infimi longo tractu nudi (nec spiculigeri), erecto-patentes usque 8 cm longi; rami ramulique valde scabri, flexuosi; *spiculae* subcoloratae, angustae, e basi latiore apicem versus attenuatae fere anguste lineari-conicae, subquinqueflorae, circa 8—10 raro usque 12 mm longae, longe pedicellatae, pedicellis spiculis haud multo brevioribus interdum eos adaequantibus vel imo superantibus; *gluma* I. circa 4.75 mm longa, scariosa, apice obtusa, fere truncata et apiculata vel emarginato-apiculata, glabra, subquinquenervis; *gluma* II. similis, vix brevior, trinervis; *glumella* I. circa 5 mm longa, parte inferiore breviter sericeo-villosa, insuper glabra, subscariosa sed dorso nervis 3 et utroque latere rursus nervis 3 approximatis, viridibus percursa, ad $^1/_3$ vel paulo profundius trilobata, lobis lateralibus obtusiusculis, oblique triangulari-ovatis, latitudine vix duplo longioribus, planis, lobo medio subconvoluto multo angustiore et lobos laterales longitudine paulo excedente; *palea* angusta, scariosa, apice et marginibus insuper ciliatula; *stamina* 3; antherae anguste lineares, fere 2 mm longae.

Abbildung: Textfig. 91.

Queensland: Sandhügel der Dividing Range östlich von Pentland (Domin, III. 1910).

T. hostilis T. irritanti affinis esse videtur, sed ab hac vaginae orificio barbato-villoso, paniculae forma et praecipue glumellis profunde trilobis distinctissima.

558. **T. lanigera** Dom. in Journ. Linn. Soc. XLI. 278 (1912).

More *T. pungentis* caespitosa, sed minus rigida; *folia* arcuato-patentia usque divaricata, eximie glauca, laevia glabraque (sed statu juvenili parte inferiore lanata), rigidiuscula sed haud rigidissima, plana sed angusta, circa 1 mm vel usque 1.5 mm lata, sed haud raro partim vel fere tota convoluta, apice cartilagineo valde pungentia, longissima, saepe longitudinem 2 dm superantia, haud conspicue viscosa; vaginae dense lanugine detersili albo-lanatae, sed vaginae vetustiores saepe partim vel totae glabratae; *culmi* elati, exserti, glabri; *paniculae* angustae, circiter 12—14 cm longae, subdensae, pallidae; paniculae *rami* breves, erecti vel suberecti; *spiculae* permagnae, 15—18 mm longae, pro more 6—7 florae, ovato-oblongae; *glumae* pallidae, ovato-lanceolatae, acutae, circa 10 mm longae, margine plus minusve pilosae, caeterum glabrae, flosculis circa tertia parte vel paulo ultra breviores, multinerves, nervis circa 15—18 viridibus valde conspicuis, sed haud prominulis et 4 parte superiore evanescentibus percursae; flosculi conferti; *glumella* infima usque fere 10 mm longa, dorso rotundato pilis brevibus, appressis, albidis dense pubescens, ad $^3/_5$ triloba, lobo medio anguste lanceolato, acuminato, usque plus 6 mm longo; lobi laterales tertia parte breviores, circiter 4—4.25 mm longi, latiores (diametro basi circa 1.25 mm metientes), lanceolati, omnes extus pilosi vel pubescentes, intus glabri, membranacei sed nervo viridi (in lobo medio apice indurato) usque ad apicem et nervis lateralibus pluribus mox evanescentibus percursi; glumellae sequentes gradatim breviores; *glumellorum* pars integra sub fructu indurata et ob nervos obsoletos aequaliter laevis teretiusculaque; *palea* margine ciliata, nervis 2 cartilagineis percursa, cum glumellae parte integra aequilonga vel ea fere sublongior.

Nordwest-Australien: zwischen Ashburton- und Yule River (E. Clement).

Species inter congeneras notabilis, cum nulla alia arcte affinis, praecipue lanugine detersili et spicularum structura facile dignoscenda.

Generis *Triodiae* species australienses adhuc incomplete notae et hanc ob causam amplius investigandae mihi videntur.

559. **T. stenostachya** n. sp.

Habitu *T. procerae* haud absimilis, caespites maximos, intricatos efformans; *culmi* robusti, ad apicem foliati, altissimi, saepe bimetrales, glabri sed sub panicula scabri; *folia* numerosa, rigida, convoluta, patentia,

elongata, apice tenuissime subulato tantum subpungentia plerumque plus 3 dm longa; vaginae infimae lanugine alba, detersili vestitae, caeterae fere omnino vel perfecte glabratae et tantum vaginae orificio barbato; laminae convolutae, laeves, extus estriatae, glaberrimae, demum insuper in fila rigida solutae; *panicula* pallida, laxa, longissima, saepe 3 - 4 dm longa seb ob ramos erectos perangusta; *rhachis* stricta, parte inferiore subrobusta supra gracilis, scabra; *rami* capillares, valde scabri, parum vel vix ramulosi; *spiculae* pedicellatae, secus ramulos stricte erectae, minimae, angustissimae, fere lineares, biflorae, circa 4.75—5.25 mm longae; *gluma* I. ovato-lanceolata, scariosa, acuminata parte inferiore amplectens, circa 4.5 mm longa, nervis obsoletis; *gluma* II. rhachilla gracili 0.5 mm longa remotiuscula, superposita, scariosa, acuminata, circa 3.75 mm longa, utraque glaberrima; *glumella* I. cum aristula fere 4.75 mm longa, apice breviter bilobulata et inter lobulos lacinia aristiformi lobulos circa duplo superante instructa, lobulis lanceolato-linearibus; glumellae pars inferior parce hirsuta superior glaberrima vel glumella fere omnino glabra, subscariosa, nervis subtilibus, viridibus, parum conspicuis, lobos ingredientibus percursa.

Queensland: am Castle Hill bei Townsville massenhaft (Domin, II. 1910).

Species *T. procerae* et *microstachyae* affinis, sed indumento vaginarum infimarum, spiculis parvis, bifloris (flore secundo, ut videtur, sterili), glumellis profundius trilobatis, lobo medio aristiformi lobos laterales acuminatos duplo superante distincta; glumellarum nervatura *T. microstachyae* respondet.

151. **Notochloe** Dom.

Dom. nov. gen. in Fedde Repertor. X. 117 (1911).

Spiculae magnae, multiflorae, longepedunculatae, in paniculam laxissimam dispositae, rhachide spicularum elongata, intra spiculas articulata et rumpente, glabra sed sub glumellis breviter callosa et barbata; *glumae* carinatae, elongatae, lanceolatae, angustae, glabrae, acutae, spiculis multo breviores, inferior plerumque 3-nervis, superior subdistans plerumque 5-nervis; *glumellae* angustae, glabrae, glumis longiores, carinatae (dorso haud rotundatae), prominule 7-nerves, rigidiusculae, distantes, apice brevissime tridendatae, dente medio aristiformi lobos laterales paulo superante; *paleae* glumellis paulo breviores, subrigidiusculae, nervis duobus fere marginalibus valde remotis percursae; *stamina* 3, antheris linearibus $3^1/_2$—4 mm longis; *caryopsis* ignota.

Species unica mihi nota *Australiae* orientalis subtropicae incola.

560. **N. microdon** Dom. in Fedde Repertor. X. 117 (1911).

Triraphis ? microdon Benth. Fl. Austr. VII. 605 (1878), J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 145 cum tab. (1898).
Triodia microdon F. v. Muell. First Census 135 (1882), Sec. Census 226 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 493 (1893).

Geogr. Verbreitung: endemisch in den Blue Mountains in N. S. Wales und daselbst nur selten.— Vidi specimen a Ch. Moore sub no. 101 collectum.

Planta perennis glabra valde elata, *foliis* valde elongatis angustis, ligulis fere in cilias breves dissolutis; *culmi* molles; *paniculae* rami pauci, capillares, flexuoso-patentes, laeves, alterni, paucispiculati (3—1); *spiculae* longe pedunculatae, solitariae, permagnae, usque 25 mm longae, 10—14 florae (ex C. Moore, Handb. of the Flora of New South Wales, 8 – 14 florae); *glumellae* 9—10 mm longae, rhacheos internodiis $1^1/_2$—2 mm longis: *flosculus supremus* minutus ad glumellam sterilem redactus.

Bentham stellt dieses höchst merkwürdige Gras zur Gattung *Triraphis*, jedoch mit einem Fragezeichen, da die übrigen Spezies dieser Gattung eine gänzlich verschiedene Ährchenstruktur zeigen. Er sagt auch: »Munro thinks that this grass is incorrectly referred to *Triraphis*, but I can suggest no nearer affinity«. F. v. Mueller stellte später diese Art zur Gattung *Triodia*, was ich jedoch, obwohl sie sicherlich der letzteren Gattung näher steht als der Gattung *Triraphis*, nicht für gerechtfertigt halte, da *N. microdon* von allen bekannten *Triodia*-Arten nicht nur im Habitus, sondern auch in der Ährchenstruktur deutlich verschieden ist. Obzwar *Notochloe* mit Recht neben *Triodia* gestellt werden kann, scheint sie doch Anklänge an die Sektion *Micrathera* der Gattung *Danthonia* zu zeigen. Es sei jedoch bemerkt, dass die *Danthonia paradoxa*, der einzige Vertreter der äusserst merkwürdigen Sektion *Micrathera*, im Vergleich zu *Eudanthonia* eine isolierte Stellung einnimmt. In der Tracht erinnert *Notochloe microdon* an eine stattliche *Festuca*.

152. **Diplachne** P. Beauv.

561. **D. loliiformis** F. v. Muell. ex Benth.

F. v. Muell. ex Benth. Fl. Austr. VII. 618 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 662 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1912 (1902), Compreh. Catal. 629 (1913), F. v. Muell. First Census 134 (1882), Sec. Census 226 (1889), Woolls Plants N. S. Wales 103 (1885), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 84 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 158 (1898), in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 580 p. 1 cum tab. (1902), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 197, 269 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 185 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 492 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 441 (1903), Ewart, White u. Tovey in Proc. Roy. Soc. Victor. XLIII. 186 (1908).

Festuca loliiformis F. v. Muell. Fragm. VIII. 128 (1873), XI. 130 (1881).

Leptochloa loliiformis F. v. Muell. Fragm. VIII. 128 (1873).

Geogr. Verbreitung: Australien (angeblich in allen Staaten).

a) var. **typica.**

Glabra vel fere glabra, glumellis breviter aristulatis.

α) Ommino glaberrima: auf den Felsen bei Yarraba, in einer Höhe von ungefähr 500 m (Domin, I. 1910); Felsen am Cape False (Domin, I. 1910); Savannenwälder bei Mareeba (Domin, II. 1910) mit fast fadenförmigen Blättern.

β) Foliis hicinde parce ciliatis: Charters Towers (Domin, II. 1910), zum Teil sehr hohe Formen; bei Mareeba mit der vorigen Form.

b) var. **longearistata** v. n.

Excellit foliis glabris vel parce ciliatis, spiculis multifloris (floribus in spicula saepe plus quam 12), glumellis longius aristulatis, aristulis capillaribus, exsertis, circa 1.25 mm longis.

Nord-Queensland: zwischen Chillagoe und Walsh River (Domin, II. 1910).

c) var. **plumosa** v. n.

D. plumosa Dom. coll.

Perennis, caespites densissimos, humiles efformans; *folia* numerosissima, brevissima, anguste setacea, glauco-pruinosa, pilis albis, longis dense plumoso-ciliata; *culmi* geniculato-erecti, gracillimi; *spicae* graciles; *spiculae* minores, e floribus paucis constantes, rhachi arcte appressae.

Nord-Queensland: Karstkalk und Gerölle am Lions Head Bluff bei Chillagoe, in grosser Menge und nur diese Form (Domin, II. 1910).

562. **D. fusca** P. Beauv.

P. Beauv. Agrost. 163 (1812), Benth. Fl. Austr. VII. 619 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 662 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1913 (1902), Compreh. Catal. 629 (1913), F. v. Muell. First Census 134 (1882), Sec. Census 226 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 84 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 158 (1898), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 197, 269 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 185 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 493 (1893), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 329 (1897), Turner Austr. Grasses 23 cum tab. (1895), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 441 (1903), XXIX. 180 (1904), XXX. 88 (1905), Sutton in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 608 p. 2 (1902), Mc Donald ibidem No. 1.390 p. 9 (1908).

Festuca fusca L. Spec. pl. ed. 2 p. 109 (1762).
Bromus polystachios Forsk. Fl. Aeg.-Arab. 23 (1775).
Festuca indica Retz. Observ. IV. 21 (1786).
Triodia ambigua R. Br. Prodr. 183 (1810).
Poa procera Roxb. Fl. Ind. I. 332 (1820).
Diplachne indica Spreng. Syst. I. 351 (1825).
Leptochloa ? fusca Kunth Révis. Gram. I. 91 (1829).
Uralepis fusca et *Drummondii* Steud. Syn. Pl. Glum. I. 247 (1855).
Eragrostis procera Steud. Syn. Pl. Glum. I. 266 (1855).

Geogr. Verbreitung: tropisches Asien und Afrika; Australien (in allen Staaten).

Süd-Queensland: Brisbane River (Am. Dietrich No. 338, 1709).

153. **Eragrostis** P. Beauv.

Übersicht der australischen Arten:

I. Sectio **Cataclastos.**
1. *E. interrupta.*

II. Sectio **Cylindrostachya.**
2. *E. trichophylla*
3. *E. Dielsii*
4. *E. falcata.*

III. Sectio **Pteroessa.**

A. Subsectio *Ebulbosae.*

α) *Spiculis biconvexis*
5. *E. stenostachya*
6. *E. rigidiuscula*
7. *E. stricta*
8. *E. bella.*

β) *Caryopside truncata*
9. *E. leptostachya*
10. *E. rara.*

γ) *Annuae, caryopside globosa*
11. *E. trachycarpa*
12. *E. minor*
13. *E. megastachya.*

δ) *Caryopside oblongo-lineari*
14. *E. leptocarpa.*

ε) *Annuae, caryopside ovoidea vel elliptica*
15. *E. megalosperma*
16. *E. pilosa.*

ξ) *Caespitosae, spiculis fasciculatis, subdensiusculis*
17. *E. Schultzii*
18. *E. diandra*
19. *E. sororia.*

η) *Perennes, panicula laxiore*
20. *E. elongata*
21. *E. australiensis*
22. *E. pubescens*
23. *E. Oldfieldii*
24. *E. concinna.*

ϑ) *Spiculis valde compressis, fere planis*
25. *E. sterilis*
26. *E. speciosa.*

B. Subsectio *Bulbosae.*
27. *E. laniflora*
28. *E. desertorum*
29. *E. eriopoda*
30. *E. xerophila*
31. *E. setifolia.*

IV. Sectio **Plagiostachya.**
32. *E. bifaria.*

Species mihi ignotae:

E. Kennedyae Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2, VIII. 535 (1894).
E. costata Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXX. 91 (1905).
E. Benthami Mattei in Borzi Contrib. Biol. Veg. IV. 237 (1909).

I. Sectio *Cataclastos* (cf. Stapf in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 313, 1897).

563. **E. interrupta** P. Beauv.

P. Beauv. Agrost. 71 (1812), Stapf in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 316 (1897).
P. interrupta Lam. Illustr. I. 185 (1791).

Geogr. Verbreitung: von tropisch-Afrika über Mesopotamien, Vorder-Indien, Burma, nach Ceylon und in fast ganz Australien.

Die in Australien häufigste Form dieser polymorphen Art mit höchst verwickelter Synonymik (cf. Stapf l. c.) ist die:

b) var. **tenuissima** Stapf.

Stapf in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 316 (1897), F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1903 (1902), Compreh. Catal. 629 (1913).
Poa japonica Thunb. Fl. Jap. 31 (1784).
Poa tenella R. Br. Prodr. 181 (1810) F. v. Muell. Fragm. VIII. 132 (1873) non P. Beauv.
Poa tenellula Kunth Enum. I. 338 (1833).
Eragrostis japonica Trin. in Mém. Acad. St. Pétersb. ser. 6, I. 405 (1834).
Eragrostis tenuissima Schrad. ex Nees Fl. Afr. Austr. 409, 410 (1841).
Eragrostis tenella Benth. Fl. Austr. VII. 643 (1878), F. v. Muell. in Landsbor. Explor. Austr. 122, Pl. North-West. Austr. 13 (1881), First Census 135 (1882), Pl. Sharks Bay 24 (1883), Sec. Census 226 (1889), F. M. Bail Syn. Queensl. Fl. 664 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 88 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 172 (1898), in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 664 p. 1 cum. tab. (1903), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 197, 270 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 185 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 494 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 442 (1903), XXIX. 180 (1904), XXX. 89 (1905), Ewart u. Rees in Proc. Roy. Soc. Victor. XXV. 108 (1912) non P. Beauv.!

Diese Varietät ist durch die wenigblütigen Ährchen mit sehr stumpfen Deckspelzen sowie die länglich-pyramidale, lockere Rispe mit scheinbar quirligen, steifen, gespreizten und von der Basis an verzweigten Rispenästen charakterisiert. Die kleineren Formen besitzen oft pyramidale Rispen. Die Ährchen sind entweder gefärbt oder blass.

Ich habe folgende Exemplare untersucht:

Nord-Australien: Upper Victoria River (F. v. Mueller), sehr typisch, ausserdem aber auch ausnehmend grosse Formen; Victoria River (F. v. Mueller), f. *simplicior,* ramis parum ramulosis, spiculis 7—8 floris, panicula oblongo-lineari excellens (an var. propria?); Fitzmaurice River (F. v. Mueller).

Queensland: zwischen Hughenden und Cloncurry auf zahlreichen Stellen (Domin, II. 1910) und überhaupt stellenweise auf den Grasflächen der Rolling Downs im Westen; auf sehr nassen Stellen oft stattliche Formen; Rockhampton und Umgebung (O'Shanesy, Bowman); die von R. Brown (Iter australiense 1802—05 No. 6269 *Poa tenella!*) gesammelten Pflanzen gehören ebenfalls hieher.

Victoria: King River (F. v. Mueller), eine kleinere aber sehr typische Form.

c) var. **diplachnoides** Stapf in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 316 (1897).

E. diplachnoides et *Hochstetteri* Steud Syn. Pl. Glum. I. 268 (1855).
Diplachne elongata et *poaeformis* Hochst. ex Steud. l. c. 268 (1855).
Eragrostis nutans Thwait. Enumer. Pl. Zeyl. 373 (1864).

Von dieser Varietät liegt im Herbarium Kew nur ein oberer Halmteil mit einem einzigen Blatte vor, welcher von einer sehr robusten Pflanze zu stammen scheint; die Rispe ist blass, gross, die Rispenzweige meist einzeln, im unteren Teile verzweigt, jedoch mit angedrückten Ästen, so dass sie einfach erscheinen; die Ährchen sind ausserordentlich klein, wenigblütig, die Spelzen von dünner Textur und glänzend.

Zentral-Australien: Stephenson River (M'Donald Stuart).

d) var. **subsinguliflora** v. n.

Fasciculato-caespitosa, humilior; paniculae strictae, anguste oblongo-pyramidales; paniculae rami longissimi tantum 2—2.5 cm longi, subdivaricati, basi ramulos paucos, perbreves et paucispiculatos, caeterum spiculas singulas gerentes; spiculae (pallidae coloratae ve) pro more 7—8 florae, circa 2 mm longae; glumae subacutae vel saltem minus quam in varietate tenuissima obtusae.

Nordwest-Australien: East Kimberley (R. Helms 1896 sub no. 223); diese Form ist besonders typisch, rigider, die Rispenzweige tragen meist von der Basis an einzelne, bei dieser Form gefärbte Ährchen.

Nord-Australien: Victoria River, flood (F. v. Mueller).

II. Sectio *Cylindrostachya* (Benth. Fl. Austr. VIII. 642 [1878] em.).

Spiculae perangustae, cylindricae vel subquadrangulares; glumellae arcte appressae.

564. **E. trichophylla** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 644 (1878), F. v. Muell. First Census 135 (1882), Sec. Census 226 (1889), Tate Handb. Fl. Extrat. South Austr. 197, 270 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 185 (1896).

South Australia: North of Fowler's Bay (Giles).

Diese Art, von welcher Bentham sagt »appears to connect the section *Chaunostachya* and *Cylindrostachya*« lässt sich meiner Ansicht nach am besten neben *E. Dielsii* und *falcata* stellen. Dagegen sehe ich mich veranlasst, die *E. stenostachya* (R. Br.) Steud., die der Ausbildung der Ährchen zufolge besser der Sektion *Pteroessa* einzureihen ist, aus der Sektion *Cylindrostachya* auszuschalten.

565. **E. Dielsii** Pilger in Diels u. Pritzel in Engl. Bot. Jahrb. XXXV. 76 (1904).

E. falcata Benth. Fl. Austr. VII. 649 (1878), F. v. Muell. Pl. North-West. Austr. 13 (1881), First Census 135 (1882), Pl. Sharks Bay 24 (1883), Sec. Census 227 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 666 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1907 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXV. 290 (1910), Compreh. Catal. 632 (1913), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 87 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 178 cum tab. (1898), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 198, 270 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 186 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 495 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 442 (1903), XXIX. 180 (1904), XXX. 89 (1905) non Gaudich.

Geogr. Verbreitung: zerstreut durch ganz Australien.

a) var. **typica.**

Inflorescentia magna, e fasciculis spicularum sessilium compluribus, sat distantibus composita.

Queensland: sehr selten im Innern, so am Georgina River (E. W. Bick.); Mitchell District (Birch).

N. S. Wales: Darling River (Dallachy), ad var. b) vergens; between the Darling River and Cooper Creek (Wheeler).

Victoria: Wimmera (ex herb. F. v. Mueller).

South Australia: Alice Springs (Giles); Centre of South Australia (Schomburgh No. 165); Vicinity of Lake Eyre, Andrews No. 194 (eine kleine typische Form) und No. 70, f. *pumilio,* 5—7 cm alta, sed fasciculis 3—2 spiculatis; Mount Lyndhurst, Max Koch, III. 1899 (South Australian Plants No. 289) und V. 1898 (»Lovegrass«, good fodder, aboriginal name: »Yarrapowa«).

West-Australia: Interior of West-Australia (Giles); Frasers Range (Dempster); Swan River (Drummond No. 974 etc.).

b) var. **Pritzelii** Pilger in Diels u. Pritzel in Engl. Bot. Jahrb. XXXV. 76 (1904).

E. Pritzelii Pilger in Pritzel Pl. Austr. occid. exsicc. No. 819 (cf. l. c.).

West-Australia: Coolgardie (R. Helms, V. 1899, Flora of Western Australia No. 237).

c) var. **intercedens** v. n.

Minor, panicula oblongo-lineari, tantum circa 3—5.5 cm longa, fasciculis spicularum e spiculis gracilioribus, tenuioribus, suberectis, haud vel vix falcatis, breviter sed distincte pedicellatis.

South-Australia: Vicinity of Lake Eyre (Andrews sub no. 9).

Eine merkwürdige Varietät, welche einigermassen zwischen *E. Dielsii* und *falcata* die Mitte hält, sicher aber zur ersteren Art gehört, da die Rispe nicht spreizend, sondern eher zusammengezogen ist, die Deckspelzen trunkat-stumpf sind und ihre Nerven, besonders aber ihr Kiel stark hervortreten. Die Vorspelze und Caryopsis stimmt mit *E. Dielsii* überein. Die Spelzen sind violett gefärbt, die Nerven grünlich.

d) var. **sciurus** v. n.

Minor, panicula brevi, subdensa, erecta, fasciculis ad spiculas 2 redactis vel spiculis singulis; spiculae subsessiles, parum falcatae, rigide erectae, 2.25 usque plus 3 cm longae, fere exacte cylindricae teretesque; glumellae longiores, subacutae, densissimae, nervis parum prominulis.

N. S. Wales: im Innern am Darling River (Mrs. Forde).

Auch diese Varietät weicht vom Typus der Art bedeutend ab, ihre Zugehörigkeit zu *E. Dielsii* scheint aber dennoch unzweifelhaft zu sein.

566. **E. falcata** Gaudich.

Gaudich. in Freyc. Voy. Bot. 408 t. 25 (1826), Pilger in Diels u. Pritzel in Engl. Bot. Jahrb. XXXV. 77 (1904) non Benth. nec auct. fl. austral.!

Poa falcata Gaudich. l. c. 408 (1826).

E. lacunaria F. v. Muell. First Gener. Rep. 20 (1853), First Census 135 (1882), Sec. Census 227 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 649 (1878), F. M. Bail. Syn. Quensl. Fl. 666 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1907 (1902), Compreh. Catal. 632 (1913), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 87 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 177 (1898), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 198, 270 (1890), Moore, Handb. Fl. N. S. Wales 495 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 442 (1903), XXIX. 180 (1904), XXX. 89 (1905).

E. Rankingii F. M. Bail. Botan. Bull. II. 22 (1891), Queensl. Fl. VI. 1907 t. LXXXIV. (1902), Compreh. Catal. 632 (1913).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, Victoria, South Australia; ? West Australia (s. unten).

a) var. **typica**

Folia vaginaeque glabrae vel fere glabrae.

Queensland: Sandhügel der Dividing Range östlich von Jericho (Domin, III. 1910), eine zwar kahle, aber nicht ganz typische, besonders durch reiche Verzweigung der Halme auffallende Form; Gracemere bei Rockhampton (O'Shanesy); Subtropical New Holland (Mitchell); Miles (F. M. Bailey).

N. S. Wales: Mount Murchison (Dallachy); Murray River (F. v. Mueller, XII. 1853), forma spiculis valde falcatis excellens.

South Australia: Centre of South Australia (R. Schomburgh, V. 1874 No. 174).

b) var. **piligera** v. n.

Folia unacum vaginis pilis mollibus, longis, latis, patentibus vestita.

Queensland: bei Barcaldine (Domin, III. 1910).

Bis auf die Behaarung stimmt diese Varietät mit dem Typus überein.

Die *E. Rankingii*, deren authentisches Exemplar von Miles ich untersucht habe, lässt sich von *E. falcata* nicht abtrennen. Nach Baileys Originaldiagnose soll die Pflanze ziemlich stark behaart sein, was aber bei dem erwähnten Exemplare durchaus nicht der Fall ist. Der Wurzelstock ist vollkommen kahl, die wenigen Haare auf den unteren Blättern trifft man manchmal ebenfalls bei der typischen *E. falcata* an und auch in den durch ihre Zartheit auffallenden Ährchen finde ich keinen Unterschied vom Typus der Art, bei dem sich mitunter in genau derselben Weise ausgebildete Ährchen vorfinden. Es scheint, dass Bailey die behaarte Varietät (unsere var. *vestita*) vor Augen hatte, als er seine *E. Rankingii* aufstellte, dann aber auch die kahle oder fast kahle Form, die typische *E. falcata*, zu seiner vermutlichen neuen Art stellte; somit muss Baileys Art als ein blosses Synonym der *E. falcata* aufgefasst werden. Es ist nicht klar, warum Bailey seine Art in die Sektion *Megastachya* und zu einer Gruppe stellt, welche durch »base of the stem and short sheath of radical leaves thickened into an almost bulbous woolly-hair base« charakterisiert wird, während in der Diagnose dieser Merkmale keine Erwähnung getan wird und auch die Pflanzen selbst diese durchaus nicht zeigen.

Wie Pilger (l. c.) hervorgehoben hat, ist bei Bentham, F. v. Mueller, Bailey etc. die *E. falcata* Gaudich. unrichtig aufgefasst worden. Die Originaldiagnose Gaudichauds der *Poa (Eragrostis) falcata* (»Poa culmis fasciculato-caespitosis, simplicibus; vaginis foliisque scabriusculis, subulatis, involutis, striatis; panicula simplici diffusa; spiculis linearibus teretiusculis subfalcatis, 10—16 floris; palea (valvula perianthii) exteriore obtusa, glabra) sowie auch die Abbildung auf Tafel 25 stimmen mit der viel später aufgestellten *E. lacunaria* gut überein. Der Standort (»in Novae Hollandiae ore occidentali« [baie des Chiens-Marins]) ist allerdings überraschend, da die *E. lacunaria* meines Wissens noch nie in West-Australien gesammelt wurde, während die *E. Dielsii* dortselbst ziemlich verbreitet zu sein scheint. Ein Exemplar der *Poa falcata* Gaudich. mit derselben Standortsangabe und mit »Gaudichaud dedit 1825« bezeichnet, stellt eine kleinere Form von *E. lacunaria* mit etwas mehr eingekrümmten Ährchen aber sonst typisch dar.

III. Sectio *Pteroessa* (cf. Stapf in Hook. f. Flor. Brit. Ind. VII. 317, 1897).

567. **E. stenostachya** Steud.

Steud. Syn. Pl. Glum. I. 279 (1855), Benth Fl. Austr. VII. 650 (1878) excl. var., F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 666 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1908 (1902), Compreh. Catal. 632 (1913), F. v. Muell. First Census 135 (1882), Sec. Census 227 (1889).

Poa stenostachya R. Br. Prodr. 181 (1810).

Geogr. Verbreitung: endemisch in Queensland.

568. **E. rigidiuscula** n. sp.

E. stenostachya var. ? *floribunda* Benth. Fl. Austr. VII. 650 (1878).

Perennis, densissime caespitosa; *culmi* rigidi, elati, cum paniculis plus quam 6 dm alti usque ad apicem foliati; *folia* rigida, glauco-pruinosa; vaginae glaberrimae sed orificio longe ciliato-barbatae; laminae longissimae, plus 2 dm longae, divaricatae, circa 1—1.25 mm latae, glaberrimae, involutae, apice anguste setaceae sed haud pungentes; lamina folii culmei supremi plus erecti paniculae dimidium superans; *panicula* longissima, anguste pyramidalis, laxa, rigida, circa 2 dm longa; paniculae *rami* alterni, rigidi, erecto-patentes, distantes, parte infima ramulosi, caeterum simplices vel subsimplices, a basi spiculigeri; rhachis angulosa, scaberula; *spiculae* omnes divaricatae, latera plana ad ramos convertentes, breviter vel brevissimae pedicellatae, 4—4.75 mm longae, oblongae vel ovato-oblongae, subacutae, plerumque circa 5-florae; *glumae* lanceolatae, acutae, inaequales, dorso ciliatulo-scaberulae; *glumellae* latae, circa 2 mm longae, subacutae, pallidae, tenues, margine scariosae, dorso scaberulae, nervo medio utroque latere fere obsoleto; *paleae* angustae, marginibus minute ciliatulae, glumellis breviores.

Nord-Australien: Port Darwin (F. Schultz No. 802).[1]

E. stenostachya, deren Original ich nicht gesehen habe, weicht nach der Beschreibung durch den niedrigen Wuchs, die Kahlheit, die Form der Blätter, die Ausbildung der Rispe sowie die grösseren Ährchen ab.

569. **E. stricta** F. M. Bail.

F. M. Bail. Botan. Bull. III. 19 (1891), Queensl. Fl. VI. 1907 t. LXXXV. (1902), Compreh. Catal. 632 (1913).

Geogr. Verbreitung: endemisch in Nord-Queensland.

Diese nur nach fragmentaren, von J. Barclay-Millar am Walsh River gesammelten Exemplaren beschriebene Art mit ährenförmiger Rispe hat einen durchaus nicht verdickten Grundstock (vgl. hingegen Bailey l. c. 1903). Ihre Blätter sind sehr schmal, zusammengerollt mit pfriemenförmigen Spitzen und besonders in der Nähe der Scheiden sowie auch auf denselben zerstreut weichhaarig. In der Rispe sind die untersten Ährchen langgestielt, gewöhnlich nicht einzeln, sondern mit 1—2 kurzgestielten Ährchen vereinigt, was darauf hindeutet, dass es sich vielleicht nur um eine verarmte Form einer rispigen Art handelt. Die übrigen Ährchen sind einzeln, kurzgestielt bis sitzend, im Aufbau der vorigen Art nicht unähnlich. Die Deckspelzen sind eilanzettlich, spitz, fast dünnhäutig, ungefähr 2 mm lang und schwach gefärbt.

570. **E. bella** n. sp.

Perennis, caespitosa, pauciculmis, glaucescens; *culmi* basi subrobusti, caeterum graciles, glaberrimi, ad medium vel superius foliati, sine paniculis 38—50 cm alti; *folia* culmea pauca; vaginae glaberrimae, culmos sat arcte amplectentes; laminae elongatae, stricte erectae vel erecto-patentes, rigidiusculae, nervo medio carinatae, planae vel subplanae et fere 2 mm latae, marginibus breviter involutae et apice setaceo-convolutae vel interdum fere totae conduplicatae, ad vaginae orificium molliter ciliatae, caeterum glaberrimae, supra eximie glaucae et scaberulae, in pagina inferiore laeves glaucescentesque; ligula in cilias perbreves, densas dissoluta; *panicula* elongata, circa 3 dm longa, laxissima, stricta, pyramidalis; rhachis parte inferiore laevis teresque, supra gracilior, leviter angulata et scaberula; paniculae *rami* valde distantes (infimi ab invicem 7—8 cm, medii 3—4 cm remotiusculi), stricti, subdivaricati, graciles, scabri, longissimi usque 8 cm longi, supremi brevissimi; rami haud ramulosi sed spiculas singulas distincte pedicellatas et remotiusculas vel haud densas, magnas, plus minusve violaceo-coloratas, parum divergentes (cum ramis fere parallelas) gerentes; *spiculae* compressae sed lateribus convexis teretibus, glabrae, anguste ovato-oblongae vel lanceolato-oblongae, basi obtusae, apice subacutae, multiflorae (circa 22—26 florae), plurimae circiter 12—15 mm longae et 3.5 mm latae; *glumae* inaequales, scariosae, subacutae, gluma latior circa 2.5 mm vel paulo plus longa, altera angustior et paulo plus 2 mm longa; *glumellae* dense imbricatae, infimae circa 3.25 mm longae, obtusiusculae vel obtusae, late triangulari-ovatae, carinatae, glabrae, scariosae, insuper saepe plus minusve violaceo-coloratae sed interdum pallidae, nervis lateralibus prominulis, cum carina subparallelis et arcte ante marginem evanescentibus; *paleae* glumellis multo breviores, obtusae, scariosae, ad margines manifeste ciliolatae; *stamina* 3; antherae minimae, ovatae, vix 0.2 mm longae; *caryopsis* globularis vel subglobularis diametro 0.5 mm vel paulo plus lata, levissime striatula et reticulata.

Nord-Queensland: am Walsh River, nördlich von Chillagoe (Domin, II. 1910).

Eine sehr markante Art, die sich der Sektion *Cylindrostachya* nähert und durch die angegebenen Merkmale von allen übrigen australischen Arten (von den Arten mit bikonvexen Ährchen bereits durch die Grösse ihrer Ährchen) leicht zu unterscheiden ist.

571. **E. leptostachya** Steud.

Steud. Syn. Pl. Glum. I. 279 (1855), Benth. Fl. Austr. VII. 645 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 665 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1905 (1902), Compreh. Catal. 629 (1913), F. v. Muell. First Census 135 (1882), Sec. Census 227 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 87 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 174 (1898), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 495 (1893), Turner Austr. Grasses 25 cum tab. (1895), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 309 (1903), Sutton in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 608 p. 2 (1902).

Poa leptostachya R. Br. Prodr. 180 (1810).

---

[1] Diese Art habe ich zuerst in Schedis als *E. floribunda* bezeichnet, den Namen jedoch wegen der älteren *E. floribunda* Roem. u. Schult. (ein Synonym der *E. Vahlii*) in *E. rigidiuscula* umgeändert.

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales. — Ich habe folgende Exemplare untersucht:

Queensland: als Unkraut bei Charters Towers (Domin, II. 1910); am Flinders River bei Hughenden (Domin, II. 1910); Stradbroke Island (Domin, IV. 1910), eine ausnehmend grosse Form; Kings Creek (Bowman); head of the ?, Leichhardt.

N. S. Wales: Paramatta (Woolls); die von R. Brown bei Port Jackson gesammelte Pflanze (*Poa leptostachya* R. Br.!, Iter australiense 1802—05 No. 6276) stellt eine grössere aber sonst typische Form vor.

572. **E. rara** n. sp.

E. Brownii var. *patens* Benth. Fl. Austr. VII. 647 (1878), F. M. Bail. 2nd Suppl. Syn. Queensl. Fl. 64 (1888), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1906 (1902), Compreh. Catal. 632 (1913).

Perennis gracilisque, caespites densiusculos efformans; *culmi* cum paniculis 3—5 dm alti, graciles glabrique; *folia* radicalia numerosa, perangusta tantum 0.75 mm vel minus lata, convoluta, brevia (longissima cum vaginis vix 10 cm longa), haud rigida, unacum vaginis glabra vel pilis paucis hirsuta; *paniculae* pyramidales, laxissimae, patentes, 12—35 cm longae, latiusculae; rhachis glabra laevisque; paniculae *rami* patentes, pro more alterni et solitarii, graciles, simplices vel subsimplices, infimi circa 4—5 cm longi sed paniculae parte suprema semper simplice; *spiculae* subcompressae, nitenti-coloratae, anguste lineares, circa 8—10 florae, 5—6 mm longae, longe pedicellatae, pedicellis spiculas saepe subaequantibus interdum iis brevioribus vel eas longitudine paulo superantibus; spicularum rhachis articulata; *glumae* scariosae, acutae; *glumellae* subdistantes, appressae, ovatae vel oblongo-ovatae, acutae, margine scariosae, circa 1.5—1.75 mm longae, nitentes, coloratae, nervo laterali pro more tenui aut si plus prominulo tunc margini approximato; *paleae* glumellis paulo sed distincte breviores; *caryopsis* minuta, oblongo-cylindrica, teretiuscula, utrinque truncata.

Geogr. Verbreitung: N. S. Wales (New England, C. Stuart, Paramatta, Woolls), Victoria (teste Bentham), Süd-Queensland (teste F. M. Bailey).

F. v. Mueller hat diese Pflanze auf der Etiquette *E. patens* bezeichnet, Bentham stellte sie dann als eine Varietät zu *Er. Brownii* Nees, was wohl nur durch ein Versehen geschehen ist, da unsere Art von jener sehr weit entfernt und ihr auch nicht habituell ähnlich ist. *E. rara* erinnert einigermassen an die *E. trichophylla,* deren Früchte jedoch bis jetzt unbekannt sind und welche der Ausbildung der Ährchen zufolge in die Sektion *Cylindrostachya* einzureihen ist. Ausserdem scheint unsere Art der vorzugsweise ost-indischen, in Australien bisher nicht gefundenen *E. nigra* Nees, mit der sie in der Ausbildung der Früchte übereinstimmt, verwandt zu sein.

573. **E. trachycarpa** Dom.

Dom. in Fedde Repertor. IX. 552 (1911), F. M. Bail. Compreh. Catal. 629 (1913).

E. nigra Nees var. *trachycarpa* Benth. Fl. Austr. VII. 643 (1878), F. M. Bail. 3rd. Suppl. Syn. Queensl. Fl. 86 (1890), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1903 (1902), J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 173 (1898), in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. Nr. 679 p. 1 cum tab. (1903), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXX. 89 (1905).

E. nigra F. v. Muell. First Census 135 (1882), Sec. Census 226 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 494 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 309 (1903) non Nees!

Differt ab *E. nigra*, cui est affinis, panicula permagna, decomposita, saepe plus 3 dm longa, sed praesertim spiculis longius pedicellatis, pedicellis saepe plus quam 20 mm longis, caryopside globulari, rugoso-tuberculata.

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales.

E. nigra habet caryopsidem oblongam, utrinque breviter truncatam.

574. **E. minor** Host.

Host Gram. Austr. IV. 15 (1809), Fl. Austr. I. 135 (1827), Stapf in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 321 (1897), Aschers. u. Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 372 (1900).

Poa Eragrostis L. Spec. pl. 68 (1753).

Eragrostis Poaeoides P. Beauv. Agrost. 162 (1812).

Eragrostis Eragrostis Karsten Deutsche Flora 389 (1880—83) non Mac Millan 1892 (= *E. megastachya*).

Geogr. Verbreitung: Europa (besonders Süd-Europa), Kanarische Inseln, Nord-Afrika und von da bis Vorder-Indien, Süd-Sibirien und Formosa; sonst oft eingeschleppt und als Unkraut eingebürgert, so auch in Nord-Amerika, Mexiko und Australien.

Queensland: bei Hughenden sowie zwischen Hughenden und Cloncurry nicht selten, aber wohl nur eingeschleppt (Domin, II. 1910); als Unkraut in Charters Towers (Domin, II. 1910).

Diese Art wird von Bailey überhaupt nicht erwähnt, es scheint jedoch, dass sie öfters übersehen oder mit einer einheimischen Art verwechselt wurde. Für die Blätter ist bei dieser und der folgenden Art der mit einer Drüsenreihe besetzte Spreitenrand höchst charakteristisch.

South Australia: Centre of South Australia (Gosse's Expedition Nr. 157); forma spiculis coloratis, foliis culmeis planis, supremo lanceolato, circa 4 cm longo et 3.25 mm lato, molli excellens.

575. **E. megastachya** Link.

Link Hort. Berol. I. 187 (1827), Aschers. u. Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 370 (1900).
Briza Eragrostis L. Spec. pl. 70 (1753).
Poa megastachya Koel. Descr. Gram. 181 (1802).
Eragrostis major Host Gram. Austr. IV. 14 t. 24 (1809), Fl. Austr. I. 135 (1827), Stapf in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 320 (1897), F. M. Bail. in Queensl. Agric. Journ. XXX. 320 (1913).
Megastachya Eragrostis P. Beauv. Agrost. 74 (1812).
Poa oblonga Baumg. Enum. Transs. III. 238 (1816).
Poa flexuosa Roxb. Fl. Ind. I. 339 (1820).
Poa Roxburghiana Schult. Mant. II. 315 (1824).
Eragrostis multiflora Aschers. Fl. Brand. I. 841 (1864) in nota.

Abbildung: Textfig. 92 (forma).

Geogr. Verbreitung: über den wärmeren Gürtel beider Hemisphären verbreitet.

Queensland: bei Charters Towers in Gesellschaft von *E. leptostachya* und *minor* (Domin, II. 1910); am Flinders River bei Hughenden (Domin, II. 1910). Letztere Pflanze treibt aus derselben Wurzel niedrige Halme mit ziemlich dichten Rispen, deren Ährchen klein und meist 7-blütig sind und gleichzeitig doppelt bis dreifach höhere Halme mit mehr lockeren Rispen und sehr verlängerten, oft über 15 mm langen, mehr oder weniger geschlängelten und bis über 40-blütigen Ährchen.

576. **E. leptocarpa** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 644 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 664 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1904 (1902), Compreh. Catal. 629 (1913), F. v. Muell. First Census 135 (1882), Sec. Census 225 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 198, 270 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 194 (1896).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland, South Australia. — Ich habe folgende Exemplare untersucht:

Queensland: Mitchell District (Birch).

South Australia: Charlotte Waters (Giles), auch kleine Formen; Mount Lyndhurst (Max Koch).

E. leptostachya ist ein einjähriges Gras mit im Gegensatze zu den vorigen 2 Arten nicht drüsigen Blättern. Die sehr zarten, schmalen Ährchen der von Koch gesammelten Pflanzen besitzen 3 Staubblätter (Bentham gibt zwei als normal an). Die Form der Infloreszenz wie auch die Dimensionen dieser Art sind sehr variabel. Es kommen Formen mit kleinen, schmalen (ungefähr 7 cm langen und 0.75 cm breiten!) Rispen und Riesenformen mit grossen, über 3 dm langen Rispen vor, deren unterste Äste bis 15 cm lang werden. Es scheint, dass diese ungleiche Entwicklung nur von den Standorts- und Klimaverhältnissen abhängt. Die Form der linealen oder lineallänglichen und mehr als dreimal so langen als breiten Caryopsis ist aber absolut konstant.

577. **E. megalosperma** F. v. Muell. ex Benth.

F. v. Muell. ex Benth. Fl. Austr. VII. 644 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 664 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1904 (1902), Compreh. Catal. 629 (1913), F. v. Muell. First Census 135 (1882), Sec. Census 226 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 495 (1893), J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 173 (1898), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 442 (1903), XXX. 89 (1905).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

E. megalosperma differt ab affini *E. pilosa* panicula angustiore, spiculis densiusculis, brevius pedicellatis vel subsessilibus, glumis ovato-lanceolatis, acutis, caryopside majore, usque 1 mm longa (sed quoad formam haud diversa).

Fig. 92. **Eragrostis megastachya** Link, forma, nach einem Exemplar von Hughenden. (Verkl.)

Die Hüllspelzen, deren Kiel rauh ist, sind bei den von O'Shanesy bei Rockhampton gesammelten Pflanzen ungleich, circa 1,1 mm und 1,5 mm lang, die Deckspelzen circa 1,7 mm lang, die Antheren ziemlich gross, ungefähr 0,5 mm lang.

578. **E. pilosa** P. Beauv.

P. Beauv. Agrost. 71 (1812), Benth. Fl. Austr. VII. 645 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 665 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1904 (1902), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 225 fig. 386 (1906), Compreh. Catal. 629 (1913), F. v. Muell. First Census 135 (1882), Pl. Sharks Bay 24 (1883), Sec. Census 226 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 88 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 173 (1898), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 72 (1906), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr.

198, 270 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 495 (1893), Turner Austral. Grasses 26 cum tab. (1895), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 309, 442 (1903), XXIX. 180 (1904), XXX. 89 (1905), Stapf in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 323 (1897), Aschers u. Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 373 (1900), Lautner in Proc. Roy. Soc. Queensl. XVIII. 57 (1904).

Poa pilosa L. Spec. pl. 68 (1753).
Poa verticillata Cavan. Icon. I. 63 (1791).
Poa indica Koen. ex Rottl. in Ges. Naturf. Fr. Berl. Neue Schr. IV. 194 (1803).
Poa parviflora R. Br. Prodr. 180 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII 133 (1873).
Poa pellucida R. Br. Prodr. 181 (1810).
Eragrostis verticillata Roem. u. Schult. Syst. II. 317 (1817).
Eragrostis parviflora Trin. in Mém. Acad. St. Pétersb. sér. 6, I. 411 (1831).
Eragrostis indica et *pellucida* Steud. Syn. Pl. Glum. I. 264, 279 (1855).

Geogr. Verbreitung: wärmere Zonen beider Hemisphären.

Queensland: Savannenwälder bei Pentland, Sandhügel der Dividing Range östlich von Jericho, am Flinders River bei Hughenden (Domin, II.—III. 1910). Insgesamt sehr stattliche Formen, deren Halme mit Rispe die Höhe bis von einem Meter erreichen. Die Ährchen sind oft blass. Auf den ersten Blick machen diese australischen Formen einen gänzlich anderen Eindruck als die mitteleuropäischen, doch sind die Extreme durch zahlreiche Zwischenformen verbunden.

Poa parviflora (R. Br., Iter australiense 1802—05 Nr. 6275, Port Jackson) weicht von dem Typus der *E. pilosa* kaum ab; das Originalexemplar der *Poa pellucida* (R. Br., l. c. Nr. 6274, Broad Sound in Queensland) zeichnet sich durch etwas grössere, ungefähr 0,75 mm lange Früchte aus.

In N. S. Wales wurde die Art auch am Hunters River gesammelt (Herbarium of the U. S. South Pacific Explor. Expedition under the Command of Capt. Wilkes, 1838—1842).

Die von A. H. E. Mc Donald in Agric. Gaz. N. S. Wales (Misc. Publ. Nr. 1390, p. 10, 1908) beschriebene und auf S. 11 abgebildete *E. pilosa* gehört wohl einer ganz anderen Art an, da sie, abgesehen von ihrer Höhe (die blühenden Halme werden bis 2 m hoch!), ausdrücklich als perennierend angegeben wurde.

579. **E. Schultzii** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 646 (1878), F. v. Muell. First Census 135 (1882), Sec. Census 227 (1889).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien (Port Darwin).

Eine sehr stattliche Pflanze mit robusten Halmen, bis über 5 mm breiten, flachen und rauhen Blättern, graugrünen spreizenden Ährchen. Sie ist mit *E. diandra* am nächsten verwandt.

580. **E. diandra** Steud.

Steud. Syn. Pl. Glum. I. 279 (1855), Benth. Fl. Austr. VII. 646 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 665 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1905 (1902), Compreh. Catal. 632 (1913), F. v. Muell. First Census 135 (1882), Sec. Census 227 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 198, 270 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 185 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 494 (1893), J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 175 (1898), in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 762 p. 1 cum tab. (1904), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 309 (1903).

Poa diandra R. Br. Prodr. 180 (1810).
Poa interrupta Sieb. Agrostoth. No. 74.

Geogr. Verbreitung: zerstreut durch ganz Australien. — Ich habe folgende Exemplare untersucht:

Nord-Australien: Upper Victoria River (F. v. Mueller).

Nordwest-Australien: Dampiers Archipelago (Walcot).

West Australia: Blackwood River (Walcot); Vasse River (S. W. coast) (Mrs. Molloy, 1839); Swan River (Drummond No. 170).

Queensland: Sunnybank und One Tree Hill bei Brisbane (Domin, XII. 1909); Castle Hill bei Townsville, Charters Towers, Pentland, Mount Remarkable bei Pentland, Sandhügel der Dividing Range östlich von Jericho, etc. (Domin, II.—III. 1910); Maranoa (Barton); Bowen Downs (Birch); Kings Creek (Bowman); Barcoo (Birch); Normanton (Gulliver); Shoalwater Bay (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 6279 *Poa diandra*), eine Form mit kleinen, ungefähr 4 mm langen Ährchen; die Vorspelze ist kurz gewimpert; Nebo (Gulliver).

N. S. Wales: Clarence River (Beckler); New England (C. Stuart); Richmond River (Fawcett). South Australia: Centre of South Australia (Gosse's Expedition No. 29).

β) f. **vivipara** (spiculis partim viviparis).
Nord-Queensland: bei Chillagoe, auf Kalk (Domin, II. 1910).

b) var. **Gillivrayi** v. n.

Excellit foliis unacum vaginis hirsutis, spicularum fasciculis minus densis, paleis ad carinas longius ciliatis.

Queensland: Port Curtis (John Mac Gillivray, XI. 1847, Voyage of Rattlesnake, Bot. No. 106).

581. **E. sororia** n. sp.

Perennis (an pauciennis?), densiuscule caespitosa, multiculmis, gracilis; *culmi* graciles, erecti, glaberrimi, sine paniculis 2—4.5 dm alti, ad medium foliati; *folia* subrigidiuscula, subglaucescentia; vaginae striatae, glabrae vel pilis paucis, mollissimis instructae, ad orificium longe barbatae; laminae perangustae, breviores, longissimae haud plus 8 cm longae, involutae, apice setaceae, glabrae vel basi pilis perpaucis vestitae; ligula brevissima, ciliato-lacerata; *panicula* angusta, circa 7—13 cm longa, e fasciculis (= ramis abbreviatis) spicularum sessilium parte inferiore remotis supra approximatis composita; spicularum *fasciculi* circa 1.25—2.5 cm longi, densiusculi, erecto-patentes rarius divaricati, inferiores multi- vel pluri-spiculati, superiores semper paucispiculati; *spiculae* pallidae (rarius leviter coloratae), subsessiles vel fere sessiles, lineari-oblongae, utrinque obtusae, circa 8—14 mm longae, multiflorae (circa 15—30-florae), glabrae, crassiusculae sed utroque latere medio impressae; *glumae* scariosae, acutae, dorso sub lente scaberulo-ciliatulae, inaequales, glumellis breviores, una circa 2.1 mm, altera 1.75 mm longa; *glumellae* densae, distichae, primo arcte imbricatae, postremo plus minusve divaricatae et minus densae, glabrae, latissimae, abrupte breviter acuminatae, circa 2.5 mm longae, subscariosae sed margine angusto omnino scariosae, dorso insuper minute ciliatulae, carinatae, lateribus valde convexis et nervo prominulo, margini paulo approximato percursis; *paleae* incurvae, scariosae, latae, apice obtusissimae, fere rotundatae, marginibus manifeste ciliatulae, glumellis breviores; *stamina* 2; antherae angustae, lineares, circiter 0.35 mm longae; *caryopsis* globosa, parva, diametro vix 0.5 mm, sub lente tantum minutissime striatula.

Abbildung: Tafel XVI, Fig. 1—5.

Queensland: Sandhügel der Dividing Range östlich von Jericho (Domin, II. 1910).

Diese Art ist der *E. diandra* am nächsten verwandt, der sie auch in der Form der Rispe ähnelt; sie ist aber durch die stark behaarte Scheidenmündung, die grossen, vielblütigen Ährchen, die schmallinealen Antheren, die kugelige Frucht etc. ausgezeichnet.

582. **E. elongata** Jacq.

Jacq. Eclog. Gram. 3 t. 3 (1843—44), Stapf in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 319 (1897) excl. syn. nonnulla.
Poa elongata Willd. Enumer. Hort. Berol. I. 108 (1809).
Poa polymorpha R. Br. Prodr. 180 (1810).
Megastachya elongata et *polymorpha* P. Beauv. Agrost. 74, 167 (1812).
Poa Brownei Kunth Révis. Gram. I. 112 (1829), Enumer. I. 333 (1833).
Eragrostis Brownei Nees in Steud. Nomencl. bot. I. 562 (1841), Syn. Pl. Glum. I. 279 (1855), Bentham[1] Fl. Austr. VII. 646 (1878) p. p., F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 665 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1905 (1902), Compreh. Catal. 632 (1913), alle p. p., F. v. Muell. First Census 135 (1882) et Sec. Census 227 (1889) p. p., Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 198, 270 (1890) p. p., Moore Handb. Fl. N. S. Wales 494 (1893) p. p., J. H. Maid Man. Grass. N. S. Wales 175 (1898) p. p., in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. Nr. 761 p. 1 (excl. var.) cum tab. (1904).
Eragrostis Browneana Nees in Nov. Act. Nat. Cur. XIX. Suppl. I. 205 (1843).

Geogr. Verbreitung: tropisches Asien, Malaya, Polynesien (Neu-Kaledonien), Australien.

Diese in Australien weit verbreitete Art zerfällt in eine Anzahl von Formen und Varietäten, die sich sehr schwer gliedern lassen. Benthams *E. Brownii* ist (mit Ausschluss der Varietäten!) ein Mixtum von *E. elongata*, *diandra* und *pubescens*; die beiden angeführten Varietäten sind meiner Ansicht nach

[1] Bentham und die meisten Autoren schreiben *Brownii*.

spezifisch von *E. elongata* verschieden. Es lassen sich folgende, meist durch Übergänge verbundene Varietäten unterscheiden:

a) var. **typica.**

Excellit panicula glabra, pyramidali, patente, ramis inferioribus elongatis.

Untersuchte Exemplare:

Nord-Australien: Victoria River (F. v. Mueller); Sturts Creek (F. v. Mueller); Port Darwin (F. Schultz Nr. 312), eine grosse Form mit stark eingekrümmten und sehr kurzen Vorspelzen; ebendaselbst hat Schultz (Nr. 453) auch eine andere, sehr auffallende Form gesammelt. Dieselbe bildet äusserst dichte, an der Basis beinahe zwiebelartig verdickte Rasen, ihre Rispen sind zum Teil normal, zum Teil jedoch zu einfachen Trauben mit gestielten, abstehenden, bis 15 mm langen Ährchen reduziert. Es ist nicht ausgeschlossen, dass die Buschfeuer, deren Spuren auf den Rasen kenntlich sind, auf die abnormale Entwicklung Einfluss hatten.

Queensland: Cairns (Domin, XII. 1909); auf felsigen Hügeln bei Yarraba, in der Höhe von ungefähr 500 m (Domin, I. 1910), eine Form mit kürzeren Rispenzweigen; bei Barcaldine (Domin, III. 1910); Shoalwater Bay (R. Brown, Iter australiense 1802—05 Nr. 6284 *Poa polymorpha α*) (!), eine sehr hohe Form; Rockingham Bay (Dallachy); Nebo (Gulliver); Kings Creek (Bowman), mit nur zwei Staubblättern.

N. S. Wales: Port Jackson (R. Brown, Iter australiense 1802—05 Nr. 6283 *Poa polymorpha β*), eine kleinere, kaum 4 dm hohe, aber sonst typische Form.

b) var. **brachyclados** v. n.

Poa polymorpha γ. R. Br. Prodr. 180 (1810).

Differt panicula angusta, ramis strictioribus, abbreviatis.

Queensland: Castle Hill bei Townsville (Domin, II. 1910); Savannenwälder bei Mareeba (Domin, II. 1910); auf felsigen Hügeln bei Yarraba (Domin, I. 1910), minder typisch.

Bei Mareeba sammelte ich ausser der typischen var. *brachyclados* (die samt den Rispen kaum 40 cm hoch ist) auch eine andere, sehr robuste und mehr als doppelt so hohe Form mit unteren breiten und flachen Blättern, mit sehr verlängerten bis fast 4 dm langen, aber sehr schmalen Rispen. Diese Form macht auf den ersten Blick einen sonderbaren Eindruck und scheint im Habitus der var. *schistacea* (F. M. Bail. Bot. Bull. XVI. 2 (1903), Compreh. Catal. 632 (1913) sub *E. Brownii*) ähnlich zu sein, doch diese unterscheidet sich der Originaldiagnose zufolge durch noch kürzere Faszikel der Ährchen (»inflorescence about 10 in. long, consisting of a spike of numerous ovate clusters of dark-slate-coloured spikelets, the clusters seldom more and often less than $^1/_2$ in. long«).

c) var. **festucoides** v. n.

Densissime caespitosa, gracilis, glabra; *culmi* numerosissimi, gracillimi, cum paniculis 30—45 cm alti; *folia* omnia angustissima, convoluta, apice tenuiter setacea, stricta; *panicula* brevis, circa 5—10 cm longa, ramis perbrevibus, angustis, strictis, superioribus erectis, inferioribus plus remotis, oblique patentibus; *spiculae* schistaceo-coloratae, a ramis vix vel parum divergentes; *glumellae* minus dense distichae, postremo remotiusculae; *caryopsis* ovata.

Nordost-Queensland: bei Atherton (Domin, II. 1910).

Diese Form scheint eine xerophile Varietät darzustellen, die ausser durch den Habitus (ihre Rasen erinnern an jene von *F. ovina* oder einer schmalblättrigen *F. rubra*) noch durch die kurze Rispe, die schmalen Rispenzweige und besonders durch die bedeutend weniger dichten Deckspelzen charakterisiert ist. Die Früchte sind eiförmig.

583. **E. australiensis** n. nom.

Poa interrupta R. Br. Prodr. 180 (1810), non Lam. 1791.

Eragrostis interrupta Steud. Syn. Pl. Glum. I. 279 (1855), F. M. Bail. in Queensl. Agric. Journ. XXV. 290 (1910), XXVII. 70 (1911) non P. Beauv. 1812.

Eragrostis Brownii Nees var. *interrupta* Benth. Fl. Austr. VII. 647 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 665 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1905 (1902), Compreh. Catal. 632 (1913), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 86

(1889), Man. Grass. N. S. Wales 176 (1898), in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. Nr. 761 p. 1 (1904), Bennett in Proc. Roy. Soc. Queensl. XIX. 71 (1906).

Abbildung: Textfig. 93.

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

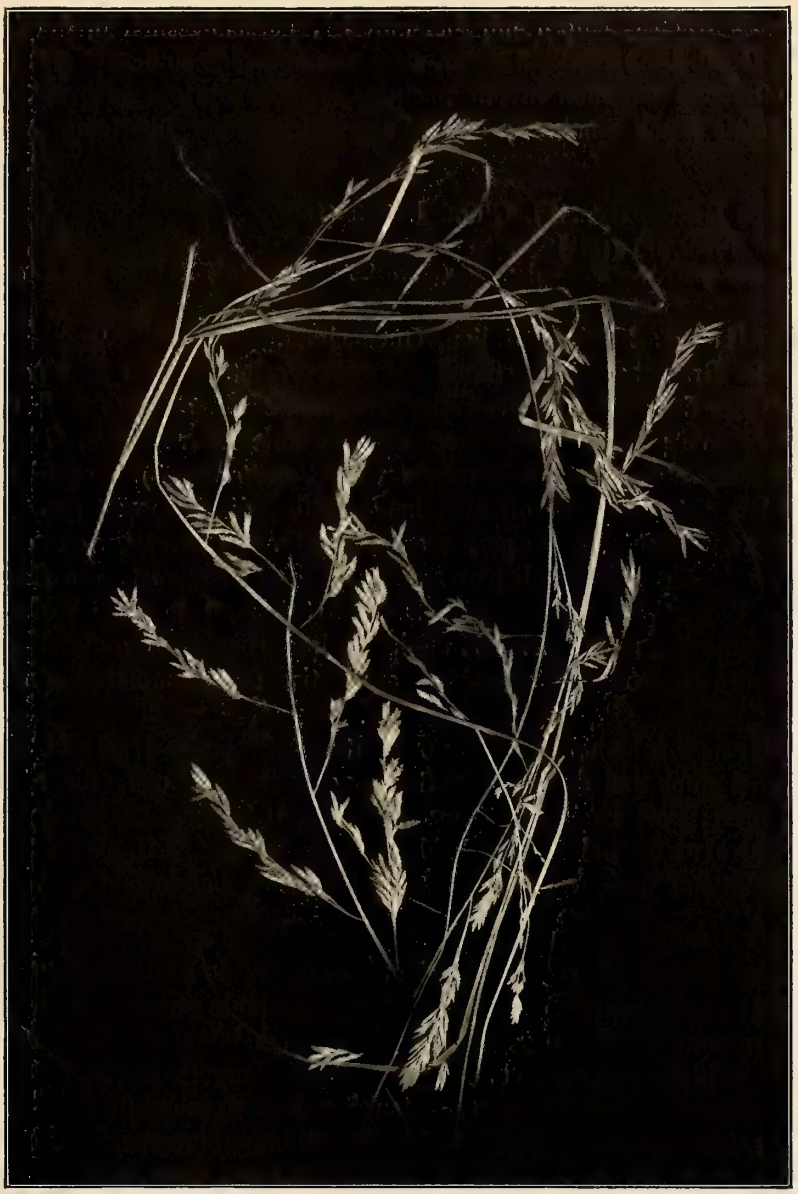


Fig. 93. **Eragrostis australiensis** Dom. nach einem Exemplar von Stradbroke Island. (Stark verkl.)

Species me judice distincta, ab affini *E. elongata* jam statura robustissima, culmis altissimis, foliis valde elongatis, glabris, planis et valde latis (pro more plus 5 mm), paniculis longissimis (saepe 5 dm longis), angustis, rhachi perfecte laevi, ramis elongatis, alternis, distantibus sed erectis vel tantum subpatentibus, postremo rhachi subappressis, spiculas pluriores fasciculatas gerentibus, spiculis magnis, elongatis, usque plus 15 mm longis sed linearibus, saepe nitentibus, glumellis teretiusculis, nervo glumellarum laterali fere obsoleto, paleis ad carinas tantum minute ciliatulis, caryopside globulari vel subglobosa distinguenda.

Untersuchte Exemplare:

Queensland: Emu Park bei Rockhampton (Domin, III. 1910); Stradbroke Island in der Moreton Bay (Domin, IV. 1910); Moreton Bay (F. v. Mueller); Hervey Bay (R. Brown, Iter australiense 1802—05 Nr. 6280 *Poa interrupta*!); Keppel's Isles (John Mac Gillivray, XII. 1847, Voyage of Rattlesnake, Bot. Nr. 143).

N. S. Wales: Tweed River (C. Moore Nr. 165).

Die *E. australiensis* wächst, sofern mir bekannt ist, ausschliesslich in der Nähe der Meeresküste. F. M. Bailey (Compreh. Catal. l. c.) erwähnt zwar, dass es noch eine andere Form gibt, die er folgenderweise charakterisiert: »the one common in our pastures is more upright in growth, with slender stems, and the clusters of spikelets much smaller«; diese Form dürfte aber überhaupt nicht zu *E. australiensis* gehören.

584. **E. pubescens** Steud. Syn. Pl. Glum. I. 279 (1855).

Poa pubsecens R. Br. Prodr. 181 (1810).

Eragrostis Brownii var. *pubescens* F. M. Bail. in Queensl. Agric. Journ. XXVII. 70 t. XX. (1911), Compreh. Catal. 632 fig. 601 (1913).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland.

Diese Art, welche Bentham nicht einmal als eine Varietät seiner *E. Brownii* ansah, ist meiner Ansicht nach eine gute Spezies, die sich von der verwandten *E. elongata* und *australiensis* leicht und sicher unterscheiden lässt. Sie pflegt ziemlich hoch zu sein (die Brownischen Originalpflanzen sind zum Teil bis 9 dm hoch), ist aber stets grazil (nie robust wie *E. australiensis*), ihre Blätter sind schmal, samt den Blattscheiden stets behaart und zwar oft abstehend zottig, die Rispe ist gewöhnlich sehr verlängert, aber locker, die Rispenzweige sind lang, wagerecht oder fast wagerecht abstehend und einfach, die Ährchen schmäler, den Rispenzweigen angedrückt, die Caryopsis eirundlich, die Ährchenspindel mit den Vorspelzen ausdauernd. Diese Art kommt in zwei Formen vor: α) f. **typica,** culmo rhachique pubescentibus und β) f. **leiorhachis,** culmo rhachique glabris. Die erstere Form entspricht der Originaldiagnose Browns, unter seinen authentischen Exemplaren sind jedoch bereits beide vertreten.

Nord-Australien: Arnhem Bay (R. Brown, Iter australiense 1802—05 Nr. 6272 *Poa pubescens! α* und β); die Blätter sind auch bei den stattlichsten Exemplaren schmal, die Ährchen bis 15 mm lang und nur 1,5—1,75 mm breit; Port Essington (Armstrong, V. 1840 Nr. 528, β).

Nordost-Queensland: bei Cairns, beide Formen (Domin, XII. 1909).

E. pubescens scheint auf den tropischen Anteil Australiens beschränkt zu sein.

585. **E. Oldfieldii** n. sp.

Pauciculmis; *culmi* robusti (diametro plus 4 mm lati), valde elati, cum panicula usque metrales, plurinodi, foliati, pruinosi; *vaginae* glaberrimae laevesque, prominule striatae, demum subpatentes; *laminae* longissimae, in sicco plerumque involutae (si planae, circa 3 mm latae, apice setaceae, prominule striatae, glaberrimae, ad vaginae orificium quoque glabrae; *panicula* elongata usque fere 4 dm longa sed perangusta; paniculae *rami* alterni, infimi usque 6 cm longi, a basi densiuscule fasciculato-spiculigeri, rhachi perfecte laevi appressi; *spiculae* pallidae, glabrae, sessiles, oblongo-lineares, compresso-biconvexae, lateris medio vix impressae, basi obtusae, apice acutae, circa 5.5—6.5 mm longae et 1.25—1.75 mm latae, circa 13-florae; *glumae glumellaeque* tenuissimae, omnino scariosae, pellucidae; glumellae dense imbricatae omnino teretes, circa 1.4 mm longae, valde obtusae, nervis lateralibus parum conspicuis; *paleae* latae, perbreves, glumellis usque fere duplo breviores, truncatae, ad carinas minute ciliatae; *stamina* 2; antherae parvae, ovatae, circa 0,35—0,40 mm longae; *caryopsis* e basi oblique subovata oblonga, obtusa, laevis, circiter 0,6 mm longa et 0,35 mm lata.

West-Australia: Oolinyarra, Murchison, very wet places (Oldfield).

Diese Art zeigt in der Ausbildung der fast bikonvexen Ährchen deutliche Anklänge an die vier ersten Arten der Sektion *Pteroessa.* Doch scheint sie mit *E. diandra* und *australiensis* am nächsten verwandt zu sein. Mit der letzteren Art stimmt sie in ihrem robusten Wuchse überein, unterscheidet sich

jedoch durch die schmäleren Blätter, die Form der Rispe und besonders durch die vollkommen dünnhäutig durchsichtigen, sehr stumpfen Deckspelzen mit undeutlichen Seitennerven. *E. diandra* ist ausserdem noch durch die in der Mitte beiderseits gefurchten Ährchen, die nicht so dichten Deckspelzen und die hervorragenden Seitennerven derselben zu unterscheiden.

Der Halm zeigt (allerdings nur sehr spärlich) Überreste einer Bereifung. Die Pflanze macht fast den Eindruck eines einjährigen Grases, scheint jedoch Innovationen zu besitzen und ist wohl von mehrjähriger Dauer.

586. **E. concinna** Steud.

Steud. Syn. Pl. Glum. I. 279 (1855), Benth. Fl. Austr. VII. 647 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 665 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1906 (1902), Compreh. Catal. 632 (1913), F. v. Muell. First Census 135 (1882), Sec. Census 227 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 198, 270 (1890), in Horn. Scl. Exp. Centr. Austr. III, 194 (1896).

Poa concinna R. Br. Prodr. 180 (1810).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland, South Australia (Vicinity of Lake Eyre, Andrews No. 226).

Aus Queensland ist kein bestimmter Standort dieser Art bekannt. Diese xerophile Art ist schon im Habitus sehr charakteristisch; ihre Halme sind bis zu der stark reduzierten Rispe beblättert, die Spreite des obersten Halmblattes überragt die Rispe. Die Ährchen sind beiderseits ziemlich tief gefurcht und durch den durch die stark hervorragenden Seitennerven bestimmten Furchenrand sehr scharf zweikielig. Auch die mit rigiden Wimpern behaarte Vorspelze macht die Art leicht kenntlich.

587. **E. sterilis** n. sp.

Dense caespitosa, subglaucescens, glabra gracilisque; *culmi* graciles, glabri, cum paniculis circa 5 dm alti, ad medium foliati; *folia* innovationum vaginis angustis, costato-striatis, glaberrimis laevisssimisque, laminis angustissimis, convolutis, suberectis, circiter 10—16 cm longis, laevissimis, glaberrimis sed ad vaginae orificium longe molliter ciliato-barbatis instructa; folia culmea similia, haud numerosa, distantia, vaginis quam internodia brevioribus, laminis erectis vel culmo subappressis, brevioribus instructa; *panicula* gracilis, anguste pyramidali-oblonga, stricta, laxa, circa 10—14 cm longa; *rhachis* parte inferiore laevis et teres, supra subanguloso-scaberula; paniculae *rami* divaricati, stricti, saepissime simplices, graciles, scaberuli, infimi ab invicem valde remoti, medii distantes, superiores approximati, omnes breves, longissimi (sine spiculis) circa 2.5 cm longi, superiores multo breviores, supremi semper ad spiculas binas vel singulas, breviter pedicellatas redacti; *spiculae* coloratae, totae (cum rhachi) facile deciduae, breviter vel brevissime pedicellatae, in ramis divaricatae, valde complanatae et pertenues, glabrae, longissimae sed perangustae, lineares, saepe usque 2 cm (vel paulo plus sed in culmis humilioribus breviores saepe tantum 1 cm) longae et vix 2 mm latae, saepe subflexuosae, multiflorae (circa 20—40-florae); *glumae* scariosae, subcoloratae, subacutae, una latior et circa 1.5 mm vel paulo plus longa, altera angustior et circa 1.4 vel paulo minus longa; *glumellae* dense distichae, tenuiter subcariosae, margine pellucide scarioso plus minusve violaceo-coloratae, glabrae, late ovatae, obtusae, circa 1.75—1.9 mm longae, nervo laterali margini conspicue approximato; *paleae* curvulae, scariosae, ad carinas minute ciliolatae, circa 1.25 mm vel paulo plus longae, obtusissimae; *stamina* (quoad visa) 2; antherae anguste oblongo-lineares, 0.38 mm longae; *caryopsis* ovato-globosa, nitida, circa 0.6 mm diametro.

Abbildung: Tafel XVI, Fig. 6—8.

Queensland: Sandhügel der Dividing Range östlich von Jericho (Domin, III. 1909).

Diese Art steht der *E. speciosa* näher als der *elongata*-Gruppe. Sie besitzt wie jene flach zusammengedrückte Ährchen, ihre kurzen Rispenäste und auch die Ährchen sind jedoch gespreizt, letztere viel länger, ebenso ist die Palea bedeutend länger als bei *E. speciosa* etc. In den meisten der zahlreichen untersuchten Blüten fand ich nur einen kleinen Fruchtknoten (oder ein Rudiment eines solchen?) und keine Staubblätter. Die Fruchtbildung ist auch sehr gering, obzwar eine grössere Anzahl von Ährchen bereits abgefallen war.

588. **E. speciosa** Steud.

Steud. Syn. Pl. Glum. I. 279 (1855), Benth. Fl. Austr. VII. 648 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 665 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1906 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVII. 70 (1911), Compreh. Catal. 632 (1913), F. v. Muell. First Census 135 (1882), Sec. Census 227 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 198, 270 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 185 (1896).

Poa elegans R. Br. Prodr. 181 (1810).

Poa speciosa Roem. u. Schult. Syst. II. 573 (1817).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland, South und West Australia.

Nord-Australien: Islands of the Gulf of Carpentaria (R. Brown, Iter australiense 1802—05, No. 6273 *Poa elegans!*).

Queensland: Savannenwälder bei Pentland (Domin, II. 1910); bei Barcaldine und bei Jericho (Domin, III. 1910).

β. Subsectio *Bulbosae*.

589. **E. laniflora** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 648 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 666 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1906 (1902), Compreh. Catal. 632 (1913), F. v. Muell. First Census 135 (1882), Sec. Census 227 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 87 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 176 (1898), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 198, 270 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 186 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 494 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 442 (1903), XXIX. 180 (1904), XXX. 89 (1905).

Geogr. Verbreitung: im Innern von Queensland, N. S. Wales, Victoria, South Australia.

590. **E. desertorum** n. sp.

Perennis, densissime caespitosa, stricta, glaucescens, rigidiuscula, gracilis; *culmi* basi vaginis aphyllis, ovato-lanceolatis, acuminatis, pallidis bulboso-incrassati, basi bulbosa densissime lanuginosi; culmi ipsi glabri sed visciduli, gracillimi, stricti, usque ad paniculam foliati, cum paniculis circa 35 cm alti; *folia* culmea sat numerosa, glauca, rigidiuscula sed gracilia; vaginae culmos arcte amplectentes, glabrae sed viscidulae, tantum ad orificium longe patentim ciliatae; laminae tenuissimae, rigidiusculae, patentes usque 1 dm longae, anguste convolutae, aliquantum scaberulo-viscidulae vel fere laeves; lamina folii culmei supremi paniculam attingens; *panicula* stricta, anguste pyramidalis, laxa, circa 11—15 cm longa, scaberulo-viscidula; paniculae *rami* graciles, simplices, stricti, remotiusculi, divaricati vel interdum infimi in vagina folii supremi diu clausi plus minusve erecti, infimi circa 3 cm longi, superiores gradatim breviores, supremi ad spiculas singulas redacti; *spiculae* in ramis divaricatae, pallidae, incurvae, breviter pedicellatae (pedicellis vix 0.5 mm longis), fere subsessiles, semper remotiusculae, parvae, circa 4 mm longae, circa 7—9 florae, subcylindricae, perangustae, tantum circa 0.75 mm latae; *glumae* scariosae, subaequales, dorso minute scaberulae, glumellis paulo breviores; *glumellae* circa 1.25 mm longae, subscariosae sed pallescenti-virides, margine scarioso pellucidae, obtusae, nervis lateralibus omnino obsoletis et dorso subteretes; *paleae* glabrae, obtusissimae, totae scarioso-pellucidae, glumellis tantum paulo vel vix breviores; *stamina* semper 2; antherae magnae, oblongo-lineares, circa 0.6 mm longae; *caryopsis* mihi ignota.

West-Queensland: dürre Hügel bei Cloncurry (Domin, II. 1910).

Diese neue Art steht am nächsten zu *E. eriopoda*, ist aber durch die sehr schmale Rispe mit spreizenden, kurzen Zweigen, die äusserst kleinen, fast zylindrischen und spreizenden Ährchen, die Viscosität etc. hinreichend verschieden.

591. **E. eriopoda** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 648 (1878), F. v. Muell. First Census 135 (1882), Sec. Census 227 (1889), F. M. Bail. 2nd. Suppl. Syn. Queensl. Fl. 64 (1888), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1906 (1902), Compreh. Catal. 632 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 198, 270 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 186 (1896), Tepper in Botan. Centralbl. LIV. 261 (1893), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 494 (1893), J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 177 (1898), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 442 (1903), XXIX. 180 (1904), XXX. 89 (1905).

Geogr. Verbreitung: Australien (bis auf Victoria).

Diese Art steht der *E. xerophila* nahe, besitzt aber eine dichtwollige Halmbasis und auch die untersten Scheiden sind oft wollig-behaart; mitunter (aber nicht immer) weisen auch die Spreiten sehr zerstreute, längere Haare auf. Die Ährchen sind länger und breiter, nahezu sitzend, und auf den Zweigen der mehr lockeren Rispe fast spreizend. Ich habe nur folgende Exemplare gesehen:

Nordwest-Australien: Dampier Archipelago (Walcot); Cygnet Bay (A. Cunningham, II. 1822, Capt. Kings 4th Voyage of Survey Nr. 334).

b) var. **curvispicula** v. n.

Differt praecipue foliis mollioribus, inferioribus plerumque planis, panicula multo latiore, spiculis divaricatis, manifeste curvatis.

West-Queensland: bei Cloncurry (Domin, II. 1910).

592. **E. xerophila** Dom. in Journ. Linn. Soc. XLI. 281 t. 12 fig. 18—20 (1912).

Dense caespitosa; *culmi* e basi lignosa bulboso-incrassata numerosi, graciles, arcuato-ascendentes, usque ad paniculam foliati, glabri, cum paniculis circa 15—20 cm alti, basi incrassata vaginis latissimis brevibus pallidis breviter villosulis obtecta; innovationes numerosae, elongatae sed vaginis arcte amplexae: *folia* innovationum subdisticha; *laminae* patentes vel divaricatae, rigidae, breves, basi subauriculatae, latae planaeque, apice convolutae, pungentes, circa 2—3 cm longae, et quo latissime patent 1—1.5 mm latae, glabrae, basi cartilaginosae et ibi a vaginis articulatim rumpentes; *vaginae* glabrae, marginibus sese obtegentibus et persistentibus instructae; folia culmea similia; *panicula* erecta, 4—7 cm longa, anguste cylindrica, fere ad racemum redacta vel e fasciculis paucispiculatis subdistantibus composita; paniculae *rami* infimi pro more abbreviati, erecti et fasciculos 3—2-spiculatos efformantes, parte superiore spiculae singulae subsessiles vel breviter pedicellatae; *spiculae* rigidae, anguste cylindricae, apice parum angustatae, 11 usque 23-florae, plus minusve falcatae, circa 7—10 mm longae et 1.25—1.50 mm latae, medio sulcatae (nec teretes); *glumae* ovatae, subaequales, fere totae scariosae, circa 1.75 mm longae; *glumellae* densiusculae, imbricatae, sub fructu magis patentes et interdum subremotiusculae, circa 2—2.25 mm longae, acute carinatae et nervo laterali medio acuto percursae, subacutae, glabrae, interdum minus intense violaceo-coloratae et apice demum haud raro in lobos 2 breves laceratae; *paleae* glumellis paulo breviores, angustae, margine minutissime ciliatae; *stamina* 3.

Nordwest-Australien: zwischen Ashburton- und De Gray River (Dr. E. Clement).

Species culmis basi valde incrassatis, foliis subdistichis, rigidis, pungentibus, paniculis fere ad racemos reductis, spiculis multifloris etc. insignis et in affinitatem *E. eriopodae* Benth. et *E. setifoliae* Nees spectans.

593. **E. setifolia** Nees.

Nees in Hook. Lond. Journ. II. 419 (1843), F. v. Muell. First Census 135 (1882), Sec. Census 227 (1889), Moore Handb Fl. N. S. Wales 494 (1893), J. H. Maid. in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. Nr. 711 p. 1 cum tab. (1904).

E. chaetophylla Steud. Syn. Pl. Glum. I. 279 (1855), Benth. Fl. Austr. VII. 648 (1878), F. M. Bail. u. Staiger Illustr. Mon. Grass. Queensl. tab. (1879), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 666 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1906 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXV. 290 (1910), Compreh. Catal. 632 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 198, 270 (1890), J. H. Maid. Man. Grass. N. S. Wales 177 (1898), Spencer Le Moore in Journ. Linn. Soc. XXXIV. 229 (1898), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 442 (1903), XXIX. 180 (1904), XXX. 89 (1905).

Poa diandra F. v. Muell. Rep. Babb. Exped. 21 (1858) non R. Br.

Geogr. Verbreitung: Australien (in allen Staaten). — Ziemlich veränderlich:

a) var. **typica** (cf. descript. speciei).

Queensland: Grasflächen der Rolling Downs an mehreren Stellen, so bei Winton, Longreach und Cloncurry (Domin, II.—III. 1910).

N. S. Wales: Western Interior (A. Cunningham 1817, Oxleys 1st Expedition); Darling River (Dallachy).

South Australia: Cudnaka (F. v. Mueller); Murray River (F. v. Mueller); Charlotte Waters (Giles); Lake Eyre (Andrews).

West Australia: Fraser Range (Dempster), basi bulbosa paulo plus lanata sed caeterum typica.

Nordwest-Australien: Cygnet Bay (A. Cunningham, II. 1822, Capt. King's 4th Voyage of Survey Nr. 333), forma foliis setaceis, culmis gracillimis, spiculis circa 1 cm longis sed anguste linearibus excellens.

b) var. **pauciflora** (Benth. Fl. Austr. VII. 649 (1878) sub *E. chaetophylla*).

South Australia: Lake Eyre (Andrews sub no. 128, 131, 147); Cootanoorina (R. Helms, V. 1891, Elder Exploring Expedition), eine noch auffallendere Form, deren Rispen kürzer sind als die Blätter, die Ährchen kaum 5 mm lang und ungefähr 7blütig. — Eine andere Form derselben Varietät, welche Max Koch am Mount Lyndhurst (South Australian Plants Nr. 56a, »a useful grass growing in claypans«) im Mai 1899 gesammelt hat, besitzt noch kleinere, oft nur 3blütige Ährchen!

c) var. **dubia** v. n.

Gracilis, 16—24 cm alta, densiuscule caespitosa; *folia* rigida, setacea, glabra, tantum vaginis infimis ad orificium subbarbatis; lamina folii culmei supremi paniculam haud attingens; *panicula* spiciformis, ramis ad spiculas singulas binasve, fere sessiles, divaricatas redactis; *spiculae* minus compressae, coloratae, oblongo- vel ovato-lineares, pro longitudine latae, sub-13florae, circa 6—7 mm longae et 3 mm latae; *glumae* rigidiores.

West Australia: Fraser Range (R. Helms, X. 1891, Elder Exploring Expedition).

Eine sehr sonderbare Form, die ich nur vorläufig der *E. setifolia* anschliesse; sie nähert sich einigermassen der *E. xerophila* und könnte eventuell auch dort untergebracht werden.

IV. Sectio *Plagiostachya* Benth.

594. **E. bifaria** Wight ex Steud.

Wight ex Steud. Nomencl. ed. 2., I. 562 (1840), Syn. Pl. Glum. I. 264 (1855), Stapf in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 325 (1897).

Geogr. Verbreitung: tropisches Afrika, Vorder-Indien. — In Queensland nach Bailey folgende Varietät:

b) var. **australiana** F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1908 (1902), Compreh. Catal. 632 (1913).

Nord-Queensland: Walsh River (R. C. Burton). — Mir unbekannt.

d. Subtribus *Melicaceae.*

154. **Ectrosia** R. Br.

595. **E. Danešii** n. sp.

Culmi graciles, glabri, foliati; *folia* anguste convoluta, unacum vaginis glaberrima et laevia nisi ima basi parce ciliata, stricta, erecta, vagina folii culmei supremi paniculae basin fulcrante, lamina paniculam manifeste superante; *panicula* densiuscula, late cylindrica, circa 5 cm longa et 3.5 cm lata, spiciformis; paniculae rhachis et rami molliter ciliatae; *spiculae* subsessiles patentes vel divaricatae, glaberrimae, totae intense violaceo-coloratae, longissimae sed perangustae, lineares, haud raro plus 15 mm longae; spiculae *rhachis* articulata, glabra, articulis circa 1.25 mm longis; *glumae* inaequales, scariosae, acutae, inferior circa 1.75 mm, superior circa 2.4 mm longae; *glumellae* tenues, erectae, acute trinerves, plerumque 5 inferiores paleatae et circa 4 superiores epaleatae; *glumella* I. ovato-lanceolata 3.25—3.5 mm longa, acuta, palea conspicue breviore, perangusta, marginibus ciliatula instructa; *glumella* II. mucronatula, mucrone addito fere 4.5 mm longa; *glumella* III. similis sed cum mucrone 5—5.25 mm longa; *glumella* IV. longius aristulata, circa 5.5—5.75 mm longa; *glumellae superiores* epaleatae arista capillari, longa instructae, minutae, gradatim angustiores.

Abbildung: Tafel XV, Fig. 3, 4.

Nord-Queensland: Normanton (Prof. Dr. J. Daneš).

Diese Art steht der *E. Schultzii* Benth. aus Nord-Australien nahe, unterscheidet sich jedoch hinreichend durch die dichte, tief violett gefärbte Rispe, die sehr verlängerten, vielspelzigen Ährchen sowie durch die Struktur derselben.

In der I. Deckspelze fand ich ein Ovarium, in der II. bis IV. ein solches kleines (vielleicht rudimentäres). Staubblätter fand ich keine vor. — Mein Material ist, wenn auch spärlich, so doch hinreichend, um die Art der *E. Schultzii* gegenüber zu charakterisieren.

596. **E. eragrostoides** n. sp.

Caespitosa, perennis; *culmi* graciles, elati, cum paniculis usque plus 7 dm alti, foliati, glabri; *folia* stricta, elongata, erecta, perangusta, tenuiter convoluta, apice setacea, glabra nisi ad vaginae orificium ciliata; *panicula* elongata, laxissima, gracilis sed substricta, usque plus 25 cm longa, perangusta, inferne valde interrupta, ramis brevibus patento-erectis, infimis usque 4 cm longis, supremis paucispiculatis brevissimis; paniculae rhachis tenuis, scaberrima; paniculae *rami* simplices vel vix ramulosi, ramuli pro more ad spiculam unam breviter et alteram longius pedicellatam redacti; *spiculae* secus ramos plerumque unilateraliter dispositae, oblongo-lineares, elongatae, angustae, circa 6—7 mm longae, violaceo-coloratae, omnino glabrae, subsessiles vel breviter pedicellatae, raro pedicellis 1—2 mm longis fultae; *glumae* subinaequales, inferior angustior acuta, scariosa, circa 1.5 mm longa, superior ovato-lanceolata, scariosa, acuminata, circa 1.7 mm longa; rhacheos articuli glabri, infimi 0.55 mm longi; *glumellae* paleatae circa 4—6, superiores omnino vacuae plerumque 2; glumellae gradatim longiores, infimae 2 acutae, tertia mucronata, sequentes aristulatae; *glumella* I. acuta circa 1.8 mm longa, mascula vel vacua, palea circa 1.5 mm longa, perangusta, carinis ciliata instructa; *glumella* II. similis sed longior (circa 2 mm longa), paleata, mascula vel vacua; *glumella* III. circa 2.5 mm longa, breviter mucronata, florem bisexualem gerens; *stamina* 3; antherae violaceae, oblongae, 0.3 mm longae, filamentis plus quam duplo breviores; *ovarium* oblique ellipsoideum, stigmatibus 2 brevibus, plumosis; *glumellae* sequentes 3 aristulatae, paleatae, masculae vel interdum, ut videtur, vacuae, utroque latere nervo prominulo, margini paulo approximato percursae, mucronibus vel aristulis circa 0.75 mm longis; glumellae supremae 2 epaleatae, inferior perangusta aristulata (aristula plus 1 mm longa), suprema fere ad aristam redacta.

Queensland: Savannenwälder bei Mareeba (Domin, II. 1910).

Eine sehr merkwürdige Pflanze, welche von allen *Ectrosia*-Arten stark abweicht und sich der Gattung *Eragrostis* nähert. Höchst sonderbar erscheinen die untersten und obersten ♂ oder mitunter (ob nur scheinbar?) leeren Blüten. Einen Fruchtknoten habe ich bei den von mir untersuchten Ährchen nur in einer einzigen Deckspelze gefunden; Früchte waren jedoch nicht vorhanden. Es ist aber nicht ausgeschlossen, dass unter Umständen mehrere Blüten fertil sind, was festzustellen jedoch ein umfangreicheres Material erfordern würde.

Die schwächeren Seitenhalme tragen oft viel kleinere Ährchen mit zusammen nur 4 Deckspelzen. Aber auch bei diesen habe ich in der untersten Deckspelze nur eine männliche Blüte gefunden.

597. **E. squarrulosa** n. sp.

E radice annua pauciculmis; *culmi* graciles, erecti, cum paniculis circa 3—5 dm alti, usque ad apicem foliati; *folia* viridia; vaginae internodiis breviores, glabrae; laminae stricte erectae, anguste convolutae, apice subulatae, ciliis paucis longis adspersae, caeterum glabrae sed ad vaginae orificium longe densius ciliatae; *panicula* elongata, 12—22 cm longa, angusta, laxissima, ramis brevibus, divaricatis vel refractis, longissimis vix 4 cm longis, supremis ad spiculas paucas vel singulas redactis; *spiculae* fere omnino sessiles, basi ciliatae, magnae, plus minusve coloratae vel pallidae; *glumae* scariosae, coloratae, I. circa 3 mm longa, marginibus ciliata, subacuta, II. circa 3.6—3.75 mm longa, acuta, glabra; glumellae fertiles 2—3; *glumella* infima circa 4.75—5 mm longa, subacuta vel brevissime mucronatula, dura, pilosa et marginibus hirsuta, utroque latere nervis 4 percursa; *palea* quam glumella multo brevior, valde incurva, tantum circa 2.75 mm longa, tota ciliata; *caryopsis* parum incurva, oblique ellipsoidea, sursum attenuata, circa 1.7 mm longa; *glumella* II. manifeste mucronata, III. (si praesens) breviter aristulata, utraque squarrosa, indurata et valde hirsuto-pilosa; *glumellae steriles* saepe 4, longe aristatae, squarrosae, ultima fere ad aristam redacta.

Abbildung: Textfig. 94.

Nord-Queensland: zwischen Chillagoe und dem Walsh River, im Eucalyptus-Walde (Domin, Il. 1910); f. *normalis*, glumellis fertilibus 2—3, sterilibus circa 5, paniculae rhachi glabra; Walsh River (Domin, Il. 1910), f. *minor*, glumellis fertilibus 1—2, sterilibus 3—4, paniculae rhachi ciliis longis instructa. Species *E. Gulliveri* F. v. Muell. proxima, sed panicula, indumento, spiculis magnis etc. sat diversa.

Fig. 94. **Ectrosia squarrulosa** Dom. (1/5 nat. Gr.)

598. **E. leporina** R. Br.

R. Br. Prodr. 186 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 109 (1873), First Census 135 (1882), Sec. Census 227 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 667 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1908 (1902), Compreh. Catal. 632 (1913), Woolls Plants N. S. Wales 104 (1885), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 85 (1889), Man. Grass. N. S. Wales 167 (1898), in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 599 p. 1 cum tab. (1902), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 495 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 442 (1903), XXIX. 180 (1904), XXX. 88 (1905).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales.

Queensland: Sandhügel der Dividing Range östlich von Pentland (Domin, III. 1910); Savannenwälder bei Mareeba (Domin, II. 1910).

Ausserdem in Queensland noch b) var. **micrantha** Benth. Fl. Austr. VII. 634 (1878) und c) var. **spadicea** (R. Br. Prodr. 186 [1810] pro sp.).

155. **Heterachne** Benth.

599. **H. Gulliveri** Benth.

Benth. in Hook. Icon. Pl. XIII. t. 1250 (1877), Fl. Austr. VII. 635 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 667 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1910 (1902), Compreh. Catal. 632 (1913), F. v. Muell. First Census 135 (1882), Sec. Census 227 (1889).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland.

Nord-Queensland: bei Chillagoe, auf Kalk (Domin, II. 1910).

e) Subtribus *Centotheceae*.

156. **Centotheca** Desv.

600. **C. malabarica** Merrill in Philipp. Journ. Sci. I. Suppl. 385 (1906).

Poa malabarica L. Spec. pl. 69 (1753).[1]
Holcus latifolius Osbeck Iter 247 (1757), L. Syst. ed. X. 1305 (1759).
Cenchrus lappaceus L. Spec. pl. ed. 2., 1488 (1763).
Poa latifolia Forst. Prodr. 8 (1786).
Centotheca lappacea Desv. in Nouv. Bull. Soc. Philom. II. 189 (1810), F. v. Muell. Fragm. VI. 85 (1867), VIII. 116 (1873), X. 76 (1876), First Census 134 (1882), Sec. Census 632 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 640 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 668 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 71 (1889), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1913 (1902), Compreh. Catal. 632 (1913), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 332 (1897).
Festuca blepharophora Roem. u. Schult. Syst. II. 728 (1817).
Centotheca latifolia Trin. Fund. Agrost. 141 (1820).
Melica diandra et *refracta* Roxb. Fl. Ind. I. 327 (1820).
Festuca latifolia Roth. Nov. Pl. Sp. 75 (1821).
Melica lappacea Rasp. in Ann. Sc. Nat. Ser. 1, V. 443 (1825).
Uniola lappacea Trin. in Act. Hort. Petrop. ser. 6, I. 358 (1831).

Abbildung: Textfig. 95.

Geogr. Verbreitung: tropisches Afrika und Asien (incl. Malaya), China, Polynesien, Queensland.

Nordost-Queensland: bei Harveys Creek, am unteren Russell River, in der Schlucht des Picnic Creek, bei Yarraba etc. (Domin, XII. 1909—I. 1910).

157. **Lophatherum** Brongn.

601. **L. gracile** Brongn.

Brongn. in Duperr. Voy. Coq. Bot. 50 t. 8 (1829), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 331 (1897).
Acroelytrum japonicum Steud. in Flora XXIX. 21 (1846).
Lophatherum japonicum, *multiflorum* et *dubium* Steud. Syn. Pl. Glum. I. 300 (1855).
Allelotheca Urvillei Steud. Syn. Pl. Glum. I. 117 (1855).

Abbildung: Textfig. 96.

Geogr. Verbreitung: von Vorder-Indien über ganz Malaya (incl. Neu-Guinea) nach China und Japan; Queensland.

Nordost-Queensland: in den Regenwäldern am Fusse des Bellenden-Ker, in einer Höhe von ungefähr 200 m (Domin, XII. 1909). — Die Gattung ist für die australische Flora neu!

[1] Nach O. Kuntze, Revisio Gen. Pl. 765 (1891) gehört hieher als Synonym nur *Poa malabarica* Burm. 1758, nicht aber Linné 1753. Hooker f. und zahlreiche andere Autoren teilen jedoch diese Ansicht nicht.

f. Subtribus *Festuceae*.

158. **Poa** L.

602. **P. annua** L.

L. Spec. pl. 68 (1753), Benth. Fl. Austr. VII. 654 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 669 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1915 (1902), Compreh. Catal. 633 (1913), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 345 (1897), Aschers. u. Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 388 (1900), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 1092 (1906), Ewart Weeds Victor. 85 (1909).

Fig. 95. **Centotheca malabarica** (L.) Merrill, nach einem Exemplar von Harveys Creek. (Verkl.)

Geogr. Verbreitung: gegenwärtig fast über die ganze Erde, doch wahrscheinlich ursprünglich in der gemässigten Zone der nördlichen Hemisphäre einheimisch. — In Australien als Unkraut besonders in der Küstenzone häufig, aber auch im Innern. Ebenfalls auf New Zealand.

Süd-Queensland: Brisbane (Domin, XII. 1909); Tambourine Mountains (Domin, III. 1910).

N. S. Wales: Blue Mountains (Domin, IV. 1910).

159. **Bromus** L.

603. **B. unioloides** H. B. u. K.

H. B. u. K. Nov. Gen. I. 151 (1815), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 670 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1918 (1902), Compreh. Catal. 633 (1913), Mc Keown Experim. Grasses (Agric. Gaz. N. S. Wales) p. 4 (1896), Stapf in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 357 (1897), J. H. Maid in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. Nr. 272 p. 1 cum tab. (1898), Aschers. u. Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 627 (1901), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (Fl. Norf. Isl.) XXIX. 752 (1904), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 1093 (1906), Ewart Weeds Victor. 64 (1909), in Victor. Natural. XXVI. 130 (1910).

Fig. 96. **Lophatherum gracile** Brongn., nach einem Exemplar vom Bellenden-Ker. (Verkl.)

Festuca unioloides Willd. Hort. Berol. I. 3 t. 3 (1806) non Kunth.
Ceratochloa festucoides P. Beauv. Agrost. 75 (1812).
Ceratochloa unioloides P. Beauv. Agrost. 75 t. 15 fig. 7 (1812), Benth. Fl. Austr. VII. 662 (1878), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 309, 442 (1903), XXIX. 181 (1904), XXX. 89 (1905).
Schenodorus unioloides Roem. et Schult. Syst. II. 708 (1817).
Bromus Willdenowii Kunth Révis. Gram. I. 134 (1829).

Ceratochloa pendula Schrad. Ind. Sem. Gott. (1830), in Linnaea VI. Litterbr. 72 (1831).
Bromus Schraderi Kunth Enumer. I. 416 (1833).

Geogr. Verbreitung: in Süd-Amerika einheimisch, aber oft verwildert oder auch vollkommen eingebürgert, so z. B. in Süd-Europa, Vorder-Indien, Süd-Afrika, Australien, New Zealand etc.

Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910), als Unkraut vollkommen eingebürgert.

Victoria: bei Melbourne (Domin, IV. 1910).

South Australia: an der Küste bei Adelaide (Domin, IV. 1910).

XII. Tribus **Hordeae.**

160. **Lolium** L.

604. **L. temulentum** L.

L. Spec. pl. 83 (1753), F. v. Muell. Fragm. VIII. 127 (1873), Benth. Fl. Austr. VII. 667 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 670 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1919 (1902), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 227 fig. 388 (1906), Compreh. Catal. 633 (1913), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 364 (1897), Aschers. u. Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 750 (1902), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 310 (1903), XXIX. 181 (1904), XXX. 89 (1905), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 1093 (1906), Ewart Weeds Victor. 80 (1909).

Craepelia temulenta Schrank Baier. Fl. I. 362 (1789).
Lolium annuum Gilib. Exerc. phyt. II. 520 (1792).
Bromus temulentus Bernh. Hort. Erf. 49 (1799).

Geogr. Verbreitung: Europa, West-, Vorder- und Ost-Asien, sonst eingeschleppt, so z. B. auch in Australien und auf New Zealand.

Süd-Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910), ein vollkommen eingebürgertes Unkraut!

161. **Lepturus** R. Br.

605. **L. repens** R. Br.

R. Br. Prodr. 207 (1810), F. v. Muell. Fragm. VI. 86 (1867), First Census 131 (1882), Sec. Census 221 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 365 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 671 (1883), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1919 (1902), Compreh. Catal. 634 (1913), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII. 365 (1897), J. H. Maid. in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXIX. 553 (1904).

Rottboellia repens Forst. Prodr. 9 (1786).
Monerma repens P. Beauv. Agrost. 117 (1812).

Geogr. Verbreitung: Australien (Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales), Polynesien und tropisches Asien.

Queensland: Sanddünen und Küste in Emu Park bei Rockhampton (Domin, III. 1910); Küste bei Yarraba (Domin, I. 1910).

606. **L. xerophilus** n. sp.

Verosimiliter perennans; *culmi* e radice numerosissimi, graciles, glaberrimi, longissimi et copiose ramosi, primo longe decumbentes parte suprema geniculato-ascendentes, foliati, geniculis violaceo-nigricantibus; *folia* culmea numerosa, eximie glauca, unacum vaginis glabra; *vaginae* subcompressae et subcarinatae, leviter striatulae, insuper scaberulae caeterum laeves, perbreves, internodiis saepe duplo usque pluries breviores, ob ramulos axillares a culmis retractae; *laminae* lanceolato-lineares, acutae, glaucae, tenues, plurimae planae et latiusculae, circa 4—5 cm longae et 3.5—5 mm latae sed nonnullae (praecipue in culmis axillaribus) angustiores et marginibus plus minusve involutis, ad margines undulatae et scaberrimae, caeterum glabrae sed in pagina superiore ad nervos paulo scaberulae; *spicae* graciles, circa 5—7 cm longae, ima basi saepe vagina folii culmei supremi inclusae, primo teretes et rectae, demum flexuosae, articulatae, violaceo-coloratae; *spiculae* biflorae, singulae in quolibet articulo excavationi immersae; *gluma* solitaria, anguste lanceolata, acuminata, extus nervis costiformibus 7 prominulis percursa et violaceo-colorata, intus pallida et laevis, glabra, apice longe-acuminato cuspidata, articulo (circa 4 mm longo) duplo longior, arista vel mucrone addito circa 8.25 mm longa; *glumella* omnino scariosa, 3 mm longa, obtusiuscula, oblongo-elliptica, carinata et nervis 2 margini approximatis, subtilibus percursa, margine

minutissime ciliolata; *palea* cum glumella aequilonga; *flosculus secundus* circa 3.25 mm longus, paleatus, masculus: *stamina* 3; antherae lineares, 3 mm longae.

Nord-Queensland: Karsthügel (»Bluff«) bei Chillagoe (Domin, II. 1910); Boonmoo (Domin, II. 1910).

Eine sehr markante Art, die von den übrigen australischen *Lepturus*-Arten bedeutend abweicht. Sie scheint dem mir nur der Diagnose nach bekannten *L. acutiglumis* Steud. Syn. Pl. Glum. I. 357 (1855) von den Tahiti-Inseln am nächsten verwandt zu sein; letztere Art hat jedoch nach Steudel mit den Halmen gleichlange Grundblätter und entbehrt ausserdem eines Rudimentes der zweiten Blüte.

Fig. 97. **Arundinaria (Bambusa) Moreheadiana** (F. M. Bail.) nach Exemplaren vom Babinda Creek. (Stark verkl.)

XIII. Tribus **Bambuseae.**

162. **Bambusa** Schreb.

607. **B. Moreheadiana** F. M. Bail.

F. M. Bail. Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 71 (1889), 3rd Suppl. Syn. Queensl. Fl. 87 (1890), Catal. Plants Queensl. 57 (1890), Queensl. Fl. VI. 1922 (1902), Compreh. Catal. 634 (1913).

Abbildung: Textfig. 97.

Geogr. Verbreitung: endemisch in Nordost-Queensland. — Bei Harveys Creek, Babinda Creek, am unteren Russell River etc. (Domin, XII. 1909 bis I. 1910).

Da die Blüten dieser Art bisher nicht gesammelt wurden, bleibt die Gattung zweifelhaft.

XXX. Cyperaceae.[1]

I. Subordo *Scirpo-schoeneae.*

Tribus I. **Cypereae.**

163. **Kyllinga** Rottb.

Die australischen Arten dieser Gattung werden fast allgemein unrichtig bestimmt, obzwar sie (abgesehen vom Habitus) durch konstante Merkmale ausgezeichnet sind. Es sei hier zunächst ein kurzer Schlüssel angegeben:

1. Rhizoma abbreviatum, haud repens **2.**
1.*Rhizoma elongatum, repens **3.**
2. Rhizoma manifeste incrassatum, nux elliptica vel oblongo-elliptica . . . . *K. triceps.*
2.*Rhizoma tenue, haud incrassatum, nux suborbicularis, spica terminalis cylindrica, elongata . . . . . *K. cylindrica.*
3. Gluma nucifera carinae parte superiore manifeste alata . . . . . *K. monocephala.*
3*Gluma nucifera semper exalata **4.**
4. Gluma nucifera dorso setuloso-scabra, culmis brevibus . . . . . *K. brevifolia.*
4.*Gluma nucifera dorso laevis, culmis elongatis . . . . . *K. intermedia.*

608. **K. triceps** Rottb.

Rottb. Descr. et Icon. 14 t. 4 fig. 6 (1773), Benth. Fl. Austr. VII. 252 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 583 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1752 (1902), Compreh. Catal. 591 (1913), F. v. Muell. First Census 124 (1882), Sec. Census 210 (1889), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 587 (1893), E. Palla in Allg. Bot. Zeitschr. XIII. 49 (1907).

Geogr. Verbreitung: tropisches Afrika und Asien; China; Australien (Queensland, N. S. Wales).
Queensland: in den Savannenwäldern bei Mareeba (Domin, II. 1910); Cape River (Bowmann).
N. S. Wales: Port Jackson, auf sandigem, kiesigem Boden (J. L. Boorman, IV. 1904).

609. **K. cylindrica** Nees.

Nees in Wight Contrib. 91 (1834) p. p., F. v. Muell. Fragm. VIII. 271 (1874), First Census 124 (1882), Sec. Census 210 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 252 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 583 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 74 (1884), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 68 (1889), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1752 (1902), Compreh. Catal. 591 fig. 573 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 446 (1893). C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 588 (1893).

Geogr. Verbreitung: tropisches Afrika, Süd-Asien, Australien (Queensland, N. S. Wales).
Queensland: South Percy Island, growing sparingly in grassy creek-beds (H. Tryon, in herb. meo); Brisbane River und Moreton Bay (F. v. Mueller).
N. S. Wales: Port Jackson (C. Moore, von Bentham als *K. monocephala* bestimmt); Paramatta (Woolls, Bentham als *K. monocephala*).

β) f. **latifolia.**

K. monocephala var. *latifolia* Benth. Fl. Austr. VII. 252 (1878), F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1752 (1902), Compreh. Catal. 591 (1913).

---

[1] Während des Studiums meines umfangreichen Materiales hatte ich Gelegenheit, das gesamte im Herbarium Kew befindliche australische Material, welches von dem hervorragenden Kenner dieser Famile, C. B. Clarke kritisch revidiert worden ist, einer neuerlichen Revision zu unterziehen. Da bei Bentham, F. v. Mueller, F. M. Bailey und in Werken anderer australischer Botaniker, was diese Familie anbelangt, eine ziemlich grosse Verwirrung herrscht und da es überdies C. B. Clarke nicht vergönnt gewesen ist, seine Monographie der Cyperaceen zu vollenden, erachte ich es für angebracht, im Anschluss an das von C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. (1908) durchgeführte System die Mehrzahl der australischen Cyperaceen-Gattungen in einer kurzen kritischen Übersicht niederzulegen. Die von C. B. Clarke von Fall zu Fall auf den Etiquetten beigefügten Anmerkungen werden, soweit ich mit denselben übereinstimmen konnte, im folgenden unter seinem Namen wörtlich wiedergegeben. Bis auf einige wenige Ausnahmen teile ich C. B. Clarke's Ansichten vollkommen, nachdem ich in jedem Falle die Merkmale der betreffenden Pflanze nachgeprüft habe. Ich brauche wohl nicht zu betonen, dass die kritische Bearbeitung des australischen Materials seitens C. B. Clarke mein Studium dieser Familie sowie die Bearbeitung meines Materiales sehr erleichterte und förderte. In das umfangreiche Manuskript der Monographie der Cyperaceen von C. B. Clarke, welches in der Bibliothek Kew aufbewahrt ist, habe ich jedoch keine Einsicht genommen.

Robustior, foliis usque 4 mm latis, planis, elongatis; folia fulcrantia elongata quam caetera haud angustiora.

Süd-Queensland: Moreton Bay (Leichhardt).

610. **K. brevifolia** Rottb.

Rottb. Descr. et Icon. 13 t. 4 fig. 3 (1773), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 588 (1893) excl. syn. p. p., in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 93 (1908), A. Kneuck. in Kneuck. Allg. Bot. Zeitschr. XVII. Beil. 7 (1911).

K. monocephala R. Br. Prodr. 219 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 251 (1878) p. p., F. M. Bail. et auct. fl. austral. p. p., non Rottb.

Cyperus monocephalus F. v. Muell. Fragm. VIII. 271 (1878) p. p.

Geogr. Verbreitung: in wärmeren Gebieten beider Hemisphären, fehlt jedoch dem Mediterrangebiet.

Queensland: Beech und Tambourine Mountains (Domin, III. 1910); Savannenwälder bei Mareeba (Domin, II. 1910); Gebüsche bei der Mündung des Russell River, auf Sand (Domin, I. 1910); Rockhampton (O'Shanesy); Rockingham Bay (Dallachy), die zwei letzteren bei Bentham und Bailey als *K. monocephala* angeführt.

611. **K. intermedia** R. Br.

R. Br. Prodr. 219 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 271 (1874), First Census 124 (1882), Sec. Census 210 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 251 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 582 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1752 (1902), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 213 fig. 365 (1906), Compreh. Catal. 591 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 180, 263 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 445 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 306 (1903), XXX. 84 (1905), C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 93 (1908).

Geogr. Verbreitung: endemisch in Australien.

Queensland: Rockhampton (Am. Dietrich, III. 1866 No. 2328 [n. No. 717], von Boeckeler als *K. brevifolia* bestimmt); ohne nähere Standortsangabe (Leichhardt).

N. S. Wales: R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5883 *K. intermedia!;* New England (C. Stuart); Blue Mountains (C. Moore); Liverpool Plains (C. Moore).

Victoria: Lower Hume River (F. v. Mueller); zwischen Ovens River und Mayday Hills (F. v. Mueller).

612. **K. monocephala** Rottb.

Rottb. Descr. et Icon. 13 t. 4 fig. 4 (1773), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 588 (1893), non Benth., nec F. v. Muell.. nec. F. M. Bail., nec Tate etc.

Geogr. Verbreitung: tropische und wärmere Zone der alten Welt (fehlt im Mediterrangebiet).

Nordost-Queensland: bei Harveys Creek (Domin, XII. 1909).

K. monocephala Benth. Fl. Austr. VII. 251 (1878) ist ein Mixtum hauptsächlich von *K. cylindrica* und *K. brevifolia*. Ob die echte *K. monocephala*, welche nach der im oberen Teile des Kieles geflügelten Fruchtspelze zuverlässlich zu erkennen ist, überhaupt schon vor mir in Australien gesammelt wurde, ist sehr zweifelhaft. F. M. Bailey führt nur die Bentham'schen Standorte an, welche sich jedoch nicht auf diese Art beziehen. — J. H. Maiden (Proc. Linn. Soc. N. S. Wales [Fl. Norf. Isl.] XXIX, 724, 1904) führt diese Art auch für Norfolk Island an.

164. **Queenslandiella** n. g.

Spiculae pluriflorae, plano compressae, planissimae; *glumae infimae* 2 vacuae, minutae, in inflorescentiae rhachi persistentes, *caeterae* subaequales et florentes, distichae, compresso-naviculares, carinatae, arcte imbricatae; spiculae *rhachilla* basi articulata et supra glumas externas persistentes rumpens; rhachilla margine glumarum decurrente late alata; *setae hypogynae* nullae; *stamina* 2; *stylus* cum ovario continuus, basi haud incrassatus, deciduus, in ramos 2 stigmatosos filiformes alte divisus; *nux* sessilis, a lateribus plano-compressa, laevis. — *Herba* pumila, annua, habitu cyperoideo.

613. **Qu. mira** n. sp.

Planta annua, pygmaea, e radice fibrosa tenui fasciculato-pauciculmis vel interdum quoque simpliciculmis; *culmi* gracillimi, glabri, laeves, obscure triquetri, erecti, 3—6 cm alti, tantum basi foliati; *folia* pauca, subflaccida, omnino glabra et laevia, planiuscula vel conduplicata, perangusta, circa 0.75—1.5 mm lata, apice subsetacea, culmis breviora vel eos adaequantia; *spiculae* sessiles circa 4 usque 6 breviter spicatae, magnae, divaricatae; spica solitaria vel saepius spicis lateralibus 1—2, e basi spicae centralis enascentibus, longius pedunculatis superata; *bracteae involucrantes* circa 3, saltem duo elongatae, foliaceae, inflorescentiam multo superantes, longissima interdum culmo vix breviore; *spiculae* ovato-oblongae planissime compressae, glaberrimae, uno latere saltem pulchre aureae, 5—8 florae, circa 6—7 mm longae et plus quam duplo angustiores; *glumae infimae* minutae, vacuae, in rhachi post spicularum delapsu persistentes; *glumae caeterae* subaequales, arcte imbricatae, carinatae, circa 3—5.5 mm longae, late ovatae, apice breviter acuminato saepe subrecurvae, carina ciliatulo-scaberulae caeterum glaberrimae, latere utroque nervis 3—4 costiformibus notatae, inter costas tenuissimae, sub lente quasi reticulato-fenestratae, infra (gluma florente infima excepta) margine scarioso secus rhachillam decurrentes et alas latas efformantes; *styti* pars integra ramis elongatis, filiformibus aliquoties brevior; *nux* late oblonga fere rotundo-rectagonalis, circa 1.5 mm longa et 1 mm lata, apice rotundato-truncata et interdum subemarginata, basi obtusa, exstipitata sed cicatrice conspicua stipitiformi notata, plane compressa, angulis obtusis, laevis sub lente tantum dense et subtiliter perforato-punctata.

Abbildung: Tafel XI, Fig. 7—13.

Nord-Queensland: kurzgrasige Durchtriebe bei Chillagoe, auf Kalk (Domin, II. 1910).

Eine wirklich höchst sonderbare Pflanze, die meiner Ansicht nach vorzüglich als ein monotypisches Genus charakterisiert ist. Sie kommt in den *Eucypereae* der Gattung *Pycreus* nahe, mit der sie in den zweiteiligen Griffeln und den von der Seite her stark zusammengedrückten Nüssen übereinstimmt, doch unterscheidet sie sich bereits durch die vollkommen flach zusammengedrückten Ährchen, die gliederig abfallende Ährchenrhachis und durch die durch den herablaufenden Spelzenrand breitgeflügelte Rhachilla. Als Art ist die Pflanze auch mit Rücksicht auf die ganze Familie der Cyperaceen höchst merkwürdig.

165. **Pycreus** P. Beauv.

614. **P. polystachyus** P. Beauv.

P. Beauv. Fl. d'Owar. II. 48 t. 68 fig. 2 (1807), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 592 (1893), A. Kneuck in Kneuck. Allg. Bot. Zeitschr. XVII. Beil. 7 (1911).

Cyperus polystachyus Rottb. Descr. et Icon. 39 t. 11 fig. 1 (1773), R. Br. Prodr. 214 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 265 (1874), IX. 53 (1875), Pl. North-West. Austr. 13 (1881), Fragm. XII. 25 (1882), First Census 125 (1882), Sec. Census 210 (1889), Boeck. in Flora LVIII. 83 (1875), Benth. Fl. Austr. VII. 261 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 584 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 74 (1884), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1733 (1902), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 211 fig. 360 (1906), Compreh. Catal. 588 (1913), Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI. 255 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 445 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 306 (1903), XXX. 84 (1905).

Cyperus fascicularis Poir. Voy. Barb. II. 88 (1789).

Cyperus aquatilis F. v. Muell. Fragm. VIII. 270 (1874) non R. Br.

Chlorocyperus polystachyus Rikli in Pringsh. Jahrb. Wiss. Bot. XXVII. 563 (1895).

Geogr. Verbreitung: wärmere Gebiete der ganzen Erde.

a) var. **typicus** (spiculis dense fasciculatis etc.).

In Australien in Nord-Australien, Queensland und N. S. Wales.

Queensland (sehr verbreitet!): Stradbroke Island, in der Nähe der Küste östlich von Brisbane, Tambourine und Beech Mountains, bei Cairns, Harveys Creek, bei der Mündung des Russell River, bei Yarraba, Atherton, Lake Eacham, Eumundi etc. (Domin, XII. 1909—IV. 1910); Brisbane River (A. Dietrich No. 1785 [n. No. 617], 1359); Moreton Bay (F. v. Mueller, VIII. 1855); sandy flat near Duch Lagoon, South Percy Island (H. Tryon, in herb. meo); Rockingham Bay (Dallachy); Port Mackay (Am. Dietrich n. No. 632); Northumberland Islands (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5908); Port Curtis (John Mac Gillivray, XI. 1847, Voyage of Rattlesnake, Bot. No. 59); Cape York (Daemel, 1868) etc., etc.

b) var. **laxiflorus** C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 592 (1893).

Cyperus polystachyus var. *laxiflora* Benth. Fl. Austr. VII. 261 (1878) (mit ?), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 581 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1734 (1902), Compreh. Catal. 588 (1913).

Ich sah Exemplare aus Nord-Australien (Arnhem Land, F. v. Mueller), Queensland (Rockingham Bay, Dallachy) und N. S. Wales.

615. **P. unioloides** n. comb.

Cyperus unioloides R. Br. Prodr. 216 (1810) s. ampl.
Pycreus angulatus (Nees s. ampl., cf. infra), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 593 (1893).

Geogr. Verbreitung: Tropen beider Hemisphären.

a) var. **angulatus.**

Pycreus angulatus Nees in Linnaea IX. 283 (1834) s. str.
Cyperus angulatus Nees in Wight Contrib. 73 (1834).

Diese Varietät sowie die b) var. *Wightii* (C. B. Clarke l. c. 593 sub *P. angulato*) sind aus Australien nicht bekannt.

c) var. **typicus.**

Cyperus unioloides R. Br. Prodr. 216 (1810) s. str., Benth. Fl. Austr. VII. 260 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 584 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1733 (1902), Compreh. Catal. 588 (1913), F. v. Muell. First Census 124 (1882), Sec. Census 210 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 446 (1893).
Cyperus lanceus F. v. Muell. Fragm. VIII. 259 (1874), IX. 52 (1875) non Thunb.
Cyperus luteolus Boeck. in Flora LVIII. 82 (1875).

In Australien in Queensland, N. S. Wales und Victoria.

Queensland: R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5900 *C. unioloides!;* Brisbane River (F. v. Mueller); Port Mackay (Am. Dietrich, n. No. 612, Boeckeler als *C. luteolus!*).

Victoria: springs on the Upper Hume River (F. v. Mueller, I. 1874).

d) var. **insularis** v. n.

Pergracilis, inflorescentia spiciformi abbreviata, depauperata, 3—11 spiculata, spiculis flavescentibus vix 14 mm longis, in fasciculum conglobatis, bractea fulcrante pseudoterminali, longissima (plus 2 dm longa).

Süd-Queensland: Stradbroke Island in der Moreton Bay (Domin, IV. 1910).

Weicht vom Typus sehr bedeutend ab, doch ist mein Material unzureichend, um den richtigen systematischen Wert dieser Form feststellen zu können.

616. **P. pumilus** n. comb. (non Nees).

Cyperus pumilus L. Cent. Pl. II. 6 (1756), Amoen. Acad. IV. 302 (1759).
Cyperus nitens Vahl Enumer. II. 331 (1806).
Pycreus nitens Nees in Linnaea IX. 283 (1834), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 591 (1893).
Cyperus pulvinatus Nees u. Meyen in Wight Contrib. 74 (1834).
Pycreus pulvinatus Nees ex Steud. Nomencl. ed. 2, I. 472 (1840), II. 419 (1841).

Geogr. Verbreitung: Tropen der alten Welt.

b) var. **punctatus.**

Cyperus punctatus Roxb. Fl. Ind. I. 193 (1820).
Cyperus breviculmis F. v. Muell. Fragm. VIII. 267 (1874) non R. Br.
Cyperus pumilus Benth. Fl. Austr. VII. 258 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 583 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1732 (1902), Compreh. Catal. 588 fig. 569 (1913), F. v. Muell. First Census 124 (1882), Sec. Census 210 (1889).

Queensland: Castle Hill bei Townsville (Domin, II. 1910); Rockhampton (O'Shanesy); Port Denison (Fitzalan); angeblich Brisbane River (Am. Dietrich No. 772 [n. No. 618], von Boeckeler als *C. cuspidatus* bestimmt).

Aus Prioritätsrücksichten muss die Art *P. pumilus* (L. 1756) Dom. heissen, während der verwandte *P. pumilus* Nees in Linnaea IX. 283 (1834); C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 591 (1893) als ***P. hyalinus*** (Vahl Enumer. II. 329 [1806] sub Cypero) n. comb. zu bezeichnen ist.

617. **P. albomarginatus** Nees.

Nees in Mart. Fl. Brasil. II. 1, p. 9 (1842), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 594 (1893).

Cyperus albomarginatus Mart. u. Schrad. ex Nees l. c. 9 (1842).

Cyperus Hochstetteri Nees ex Krauss in Flora XXVIII. 755 (1845) in nota, F. v. Muell. Sec. Census 210 (1889).

Cyperus flavicomus Torrey Bot. Mexic. Bound. 226 (1858), Benth. Fl. Austr. VII. 261 (1878), F. v. Muell. First Census 125 (1882), F. M. Bail. Bot. Bull. XIII. 24 (1896), Queensl. Fl. VI. 1734 (1902), Compreh. Catal. 588 (1913) non Michx.

Cyperus ornatissimus F. v. Muell. Fragm. VIII 265 (1874), IX. 54 (1875).

Geogr. Verbreitung: Tropen beider Hemisphären; aus Australien sah ich nur ein einziges Exemplar aus:

Nord-Australien: head of Sturt Creek, granit range (F. v. Mueller).

618. **P. sanguinolentus** Nees.

Nees in Linnaea IX. 283 (1834), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 590 (1893).

Cyperus sanguinolentus Vahl Enumer. II. 351 (1806).

Cyperus Eragrostis (? Vahl Enumer. II. 322 [1806]), Kunth. Enumer. II. 7 (1837), F. v. Muell. Fragm. VIII. 260 (1874), IX. 52 (1875), XII. 25 (1882), First Census 134 (1882), Sec. Census 210 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 258 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 583 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1732 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVIII. 278 (1912), Compreh. Catal. 588 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 181, 263 (1890), Tepper in Botan. Centralbl. LIV. 261 (1893), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 446 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 306 (1903), Ewart in Victor. Natural. XXVII. 109 (1910).

Cyperus atratus Steud. in Zolling. Syst. Verz. II. 62 (1854).

Cyperus concolor Steud. Syn. Pl. Glum. II. 6 (1855).

Cyperus Rehmanni Boiss. Fl. Orient. V. 364 (1884).

Chlorocyperus Eragrostis Rikli in Pringsh. Jahrb. Wiss. Bot. XXVII. 563 (1895).

Geogr. Verbreitung: Tropen der alten Welt. — In Australien in allen Staaten bis auf Nord-Australien, in West Australia nur im Norden (teste Tepper).

a) var. **typicus.**

Cyperus areolatus R. Br. Prodr. 216 (1810).

N. S. Wales: R. Brown, Iter australiense 1802—05 Nr. 5896 *C. areolatus*!; Richmond (R. Brown); New England (C. Stuart).

b) var. **cyrtostachys** (Miq. ubi.?).

Cyperus cyrtostachys C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. XXI. 59 (1884).

Queensland: Castle Hill bei Townsville (Domin, II. 1910).

N. S. Wales: Sydney (Verreaux 1846); Clarence River (Wilcox); Paramatta (Woolls); Richmond River (C. Moore Nr. 151).

Victoria: Mount Aberdeen und Buffalo Range (F. v. Mueller); Mitta-Mitta und Hume River (F. v. Mueller), f. depauperata, humilis.

619. **P. globosus** Reichb. Fl. Germ. exc. 140 (1830).

Cyperus globosus All. Auct. Fl. Ped. 49 (1789), Boeck. in Flora LVIII. 83 (1875), F. v. Muell. Fragm. IX. 52 (1875), First Census 124 (1882), Sec. Census 210 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 260 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 584 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1733 (1902), Compreh. Catal. 588 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 446 (1893), Aschers. u. Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 2, p. 268 (1904).

Cyperus fascicularis Lam. u. DC. Fl. Franc. III. 722 (1805).

Cyperus humifusus Rox. Clem. Ens. 234 (1807).

Cyperus Lamarckianus Schult. Mant. II. 108 (1824).

Pycreus capillaris Nees in Linnaea IX. 283 (1834), C. B Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 591 (1893).

Cyperus vulgaris Sieb. in Kunth Enumer. II. 4 (1837), F. v. Muell. Fragm. VIII. 260 (1874).

Chlorocyperus globosus Palla in Kneuck. Allg. Bot. Zeitschr. VI. 200 (1900).

Geogr. Verbreitung: Süd-Europa, tropische und gemässigte Zone von Asien, Afrika; Ost-Australien (Queensland, N. S. Wales, Victoria).

a) var. **typicus** (*P. globosus* s. str.).

Queensland: Port Mackay (Am. Dietrich Nr. 2527).

b) var. **nilagiricus.**

Cyperus nilagiricus Hochst. ex Steud. Syn. Pl. Glum. II. 2 (1855).
Cyperus atro-ferrugineus Steud. Syn. Pl. Glum. II. 2 (1855).
Cyperus Junghuhnii Miq. Fl. Ind. Bat. III. 260 (1859).
Pycreus capillaris var. *nilagiricus* C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. XXI. 49 (1884), in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 592 (1893).
Chlorocyperus nilagiricus Rikli in Pringsh. Jahrb. Wiss. Bot. XXVII. 564 (1895).

Queensland: Sümpfe in der Niederung zwischen Tambourine und Beech Mountains (Domin, III. 1910); bei Brisbane (F. M. Bailey in herb. meo); Port Mackay (Am. Dietrich n. Nr. 610 p. p.).
Victoria: Hume River (F. v. Mueller).

c) var. **strictus.**

Cyperus strictus Lam. Illustr. I. 146 (1791).
Pycreus capillaris var. *stricta* C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. XXI. 49 (1884), in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 592 (1893).

Queensland: Lockyer River (Hartmann).
N. S. Wales: leg. Woolls.

166. **Juncellus** C. B. Clarke.

620. **J. alopecuroides** C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 595 (1893).

Cyperus alopecuroides Rottb. Descr. et Icon. 38 t. 8 fig. 2 (1773), R. Br. Prod. 217 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 263 (1874), IX. 53 (1875), First Census 125 (1882), Sec. Census 210 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 264 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 585 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1735 (1902), Compreh. Catal. 588 (1913).
Cyperus compositus R. Br. Prodr. 217 (1810).
Cyperus semidives Steud. Syn. Pl. Glum. II. 36 (1855).

Geogr. Verbreitung: tropisches Afrika, Süd-Asien, Queensland.
Queensland: R. Brown, Iter australiense 1802—05 Nr. 5889.

621. **J. pygmaeus** C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 596 (1893).

Cyperus pygmaeus Rottb. Descr. et Icon. 20 t. 14 fig. 4, 5 (1773), F. v. Muell. Fragm. VIII. 268 (1874), IX. 53 (1875), First Census 125 (1882), Sec. Census 210 (1889), Boeck. in Flora LVIII. 83 (1875), Benth. Fl. Austr. VII. 262 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 584 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1734 (1902), Compreh. Catal. 588 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr 181, 263 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 447 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 439 (1903), XXIX. 176 (1904), XXX. 84 (1905), Ewart in Victor. Natural. XXVII. 109 (1910).
Cyperus squarrosus Roxb. Fl. Ind. I. 190 (1820).
Dichostylis pygmaea Nees in Linnaea IX. 289 (1834).
Pycreus diffusus et *pygmaeus* Nees in Linnaea IX. 283 (1834).
Cyperus Michelianus Sbsp. *C. pygmaeus* Aschers. u. Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 2, p. 273 (1904).

Geogr. Verbreitung: Wärmere Gebiete der ganzen Erde, in Europa nur auf Korfu und in Thessalien. In Australien in allen Staaten bis auf West Australia.
Nord-Australien: Upper Victoria River (F. v. Mueller).
Queensland: bei Hughenden. auf den Grasflächen der Rolling Downs, selten (Domin, II. 1910); Flinders River (F. v. Mueller); Port Mackay (Am. Dietrich n. Nr. 566); ohne nähere Standortsangabe (Mitchell, 1846).
South Australia: Charlotte Waters (Giles).

622. **J. laevigatus** C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 596 (1893) excl. var. *β*.

Cyperus laevigatus L. Mant. II. 179 (1771), F. v. Muell. Fragm. VIII. 266 (1874), IX. 53 (1875), First Census 125 (1882), Sec. Census 210 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 263 (1878).
Cyperus mucronatus Rottb. Progr. 17 (1772), Descr. et Icon. 19 t. 8 fig. 4 (1773).
Cyperus lateralis Forsk. Fl. Aeg.-Arab. 13 (1775).
Cyperus monostachyus Link in Buch. Ins. Can. 138 (1805).
Cyperus Roxburghianus Presl in Isis XXI. 272 (1828).
Cyperus pleuranthus Nees in Wight Contrib. 73 (1834).
Pycreus mucronatus Nees in Linnaea IX. 283 (1834).
Pycreus laevigatus Nees in Linnaea X. 130 (1836), in Pl. Preiss. II. 72 (1846—47).

Geogr. Verbreitung: tropische und subtropische Gebiete beider Hemisphären. In Australien nur in Queensland und West Australia.

Queensland: Stradbroke Island (Domin, IV. 1910).

West Australia: Nilpena (R. Helms, 2. V. 1891, Elder Explor. Expedition); Swan River (Drummond).

167. Cyperus L.

623. **C. cephalotes** Vahl.

Vahl Enumer. II. 311 (1806), Benth. Fl. Austr. VII. 263 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 584 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1735 (1902), Compreh. Catal. 588 fig. 570 (1913), F. v. Muell. First Census 125 (1882), Sec. Census 210 (1889), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 597 (1893).

Cyperus monocephalus Roxb. Fl. Ind. I. 188 (1820).

Anosporum monocephalum Nees in Linnaea IX. 287 (1834), Boeck. in Linnaea XXXVI. 411 (1869—70), F. v. Muell. Fragm. VIII. 272 (1874), IX. 54 (1875).

Trentepohlia bifoliata Boeck. in Bot. Zeit. XVI. 249 (1858).

Cyperus Hookerianus Thwait. Enumer. Pl. Zeyl. 342 (1864).

Anosporum Cephalotes Kurz in Journ. As. Soc. Beng. XXXIX., 2, p. 84 (1870).

Geogr. Verbreitung: von Ost-Indien über Malaya nach China. In Australien in Queensland nur einmal von Dallachy an der Rockingham Bay gesammelt.

624. **C. platystylis** R. Br.

R. Br. Prodr. 241 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 264 (1878), F. v. Muell. First Census 125 (1882), Sec. Census 210 (1889), C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. XXI. 27, 117 t. 1 fig. 7–9 (1884), in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 598 (1893), F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1735 (1902), Compreh. Catal. 588 (1913).

Cyperus pallidus Heyne ex Nees in Linnaea IX. 284 (1834).

Anosporum pallidum Boeck. in Linnaea XXXVI. 412 (1869—70).

Geogr. Verbreitung: Ost-Indien, Malaya, N. S. Wales und nach F. v. Mueller (ex F. M. Bail. Bot. Bull. VIII. 85, 1893) auch in Queensland.

N. S. Wales: R. Brown, Iter australiense 1802—05 Nr. 5907!

625. **C. leucocephalus** Retz.

Retz. Observ. V. 11 (1789), F. v. Muell. Sec. Census 210 (1889), C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. XXI. 107 (1884), in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 602 (1893).

C. pulchellus R. Br. Prodr. 213 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 271 (1874), XII. 25 (1882), Pl. North-West. Austr. 19 (1881), First Census 125 (1882), Benth. Fl. Austr. VII. 265 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl 585 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1735 (1902), Compreh. Catal. 588 (1913).

Sorostachys kyllingioides Steud. Syn. Pl. Glum. II. 71 (1855).

Cyperus sorostachys Boeck. in Linnaea XXXV. 588 (1867—68), in Flora LVIII. 84 (1875).

Geogr. Verbreitung: Tropen beider Hemisphären, in Australien nur in Nord-Australien und Queensland.

Nord-Australien: R. Brown, Iter australiense 1802—05 Nr. 5917 *C. pulchellus*.

Queensland: halboffene Stellen in den Savannenwäldern bei Pentland (Domin, III. 1910); Castle Hill bei Townsville (Domin, II. 1910); Gainsford (Bowman): Rockhampton (A. Dietrich).

626. **C. mirus** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 4 (1908).

C. debilis Benth. Fl. Austr. VII. 266 (1878) p. p.

C. debilis var. *striata* Benth. MS. ex C. B. Clarke l. c.

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales.

Süd-Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910).

N. S. Wales: Clarence River (Beckler), Original der Art; ohne nähere Standortsangabe (Leichhardt). C. B. Clarke bezeichnet diese Art in Schedis als »the most remarkable plant that I have found in the order Cyperaceae«, welche Ansicht ich jedoch nicht teilen kann.

627. **C. gracilis** R. Br.

R. Br. Prodr. 213 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 264 (1874), IX. 53 (1875), XII. 25 (1882), First Census 125 (1882), Sec. Census 210 (1889), Boeck. in Flora LVIII. 83 (1875), Benth. Fl. Austr. VII. 265 (1878) excl. var. (= Mariscus), F. M. Bail.

Syn. Queensl. Fl. 585 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1736 (1902) excl. var., Weeds and Pois. Pl. Queensl. 211 fig. 361 (1906), Compreh. Catal. 588 (1913) excl. var., Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 181, 263 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 447 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXIX. 176 (1904).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, South Australia (teste Tate).

Queensland: Barcaldine (Domin, III. 1910); Atherton (Domin, II. 1910); partim f. *viviparus*, flosculis pluribus in gemmas elongatas foliiferas enascentibus; Port Mackay (A. Dietrich, n. Nr. 628); Dawson River (F. v. Mueller); Rockhampton (Am. Dietrich Nr. 707 [n. Nr. 589]); Tambourine Mountains (Domin, II. 1910); Brisbane River (C. T. White, I. 1902, in herb. meo).

N. S. Wales: R. Brown, Iter australiense 1802—05 Nr. 5920 *C. gracilis!*; Port Jackson (Herbar. of the U. S. Explor. Expedition under the Command of Capt. Wilkes).

628. **C. enervis** R. Br.

R. Br. Prodr. 213 (1810), Boeck. in Flora LVIII. 83 (1875), Benth. Fl. Austr. VII. 266 (1878) excl. var., F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 585 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1736 (1902) excl. var., Compreh. Catal. 589 (1913) excl. var., F. v. Muell. First Census 125 (1882), Sec. Census 210 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 447 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 306 (1903), XXX. 84 (1905).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales (auf zahlreichen Standorten!).

Queensland: Waterfall Creek bei Yarraba (Domin, I. 1910); Port Mackay (Am. Dietrich); R. Brown, Iter australiense 1802—05 Nr. 5919 *C. enervis*!; Rockingham Bay (Dallachy); Harveys Creek (Domin, XII. 1909), eine über 6 dm hohe Form mit zahlreichen verlängerten Ährchen; am Bachufer eine kleinere Form.

b) var. **fallax** v. n.

Glumarum nervis obsoletis cum *C. laevi* convenit, sed ab hoc recedit gracilitate, foliis perangustis et nucibus quam glumae haud multo brevioribus.

Süd-Queensland: Tambourine Mountains, trockenere Stellen im Regenwalde, besonders in der Nähe der Wasserfälle (Domin, III. 1910).

Bildet sehr dichte Rasen mit grazilen, kaum 15 cm hohen Halmen; durch die obliterierten Spelzennerven ist diese Pflanze, die sonst dem *C. enervis* ziemlich gut entspricht, sehr auffallend.

629. **C. debilis** R. Br.

R. Br. Prodr. 213 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 266 (1878) p. p., F. v. Muell. First Census 125 (1882), Sec. Census 210 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 447 (1893), F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1736 (1902), Compreh. Catal. 589 (1913).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Queensland: Bellenden Ker, bis 1000 m Höhe (Domin, XII. 1909); Atherton (Domin, II. 1910); Mount Bartle Frere, 5000′ (Steph. Johnsohn, I. 1891); Beech Mountains und in dem Sattel zwischen diesen und den Tambourine Mountains (Domin, III. 1910).

N. S. Wales: Hawkesbury (R. Brown, Iter australiense 1802—05 Nr. 5921); Clarence River (Beckler).

630. **C. laevis** R. Br.

R. Br. Prodr. 213 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 267 (1878), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 447 (1893), F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1736 (1902), Compreh. Catal. 589 (1913).

Geogr. Verbreitung: Queensland (bed of the Maroochie River, F. M. Bailey), N. S. Wales (Port Jackson, R. Brown, Iter australiense 1802—05 Nr. 5918 *C. laevis*!).

631. **C. castaneus** Willd.

Willd. Spec. pl. I. 278 (1797), Boeck. in Flora LXIII. 83 (1875), Benth. Fl. Austr. VII. 267 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 585 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1737 (1902), Compreh. Catal. 589 (1913), F. v. Muell. First Census 125 (1882), Sec. Census 210 (1885), C. B Clarke in Journ. Linn. Soc. XXI. 87 (1884), in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 598 (1893), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 447 (1893).

C. squarrosus var. *stenocarpus* F. v. Muell Fragm. VIII. 262 (1874).

Geogr. Verbreitung: Ost-Indien, Ceylon, Tonkin, Queensland.

Queensland: Dry-Beef Creek (Leichhardt).

632. **C. calcicolus** n. sp.

Annuus, pygmaeus, caespites fasciculatos, densiusculos, pumilos efformans; *culmi* graciles usque 5 cm alti sed haud raro humiliores, medii erecti, laterales oblique ascendentes vel externi haud raro divaricato-patentes, basi dense foliati, glabri laevesque; *folia* glaberrima laeviaque, viridia, subflaccida; vaginae (praesertim inferiores) dilatatae, scariosae vel subscariosae, truncatae; laminae perangustae, subsetaceae, saepe curvulae, spicularum capitulum adaequantes et saepe superantes; *spiculae* magnae, pallide castaneae, sessiles, circa 4—6 in capitulum densiusculum fasciculatae; *bracteae involucrantes* circiter 2, ima basi subdilatata excepta setaceae, longior capitulum duplo superans; *spiculae* planae, ovato-oblongae, 6—13 florae, circa 5—7 mm longae, subsquarrosae; *rhachis* exalata; *glumae* sat densae, imbricatae, glabrae, ob apicem breviter cuspidatum, durum, complanatum, circa 0.75 mm longum subsquarrosae, tenues et margine angusto scariosae, late ovatae, expansae longitudime (sine mucrone) paulo angustiores, utroque latere nervis plurioribus (circa 4) conspicue striatae, circa 3 mm longae; *stamina* 2; *stylus* elongatus, trifidus; *nux* obovata, apice obtusa, basi subacuta, prominule tricostata, faciebus subconcavis, matura fusca, glumis plus quam duplo brevior, circa 1.5 mm longa et 0.6—0.65 mm lata, laevis sed ope microscopii in tota superficie granulata.

Abbildung: Tafel XVII, Fig. 10—13.

Nord-Queensland: Lions Head Bluff bei Chillagoe, Karstsand und Gerölle (Domin, II. 1910).

Species distincta, *C. cuspidato*, *castaneo* et *aristato* affinis, sed jam spiculis magnis latisque facile distinguenda. *C. aristatus* spiculis breviter spicatis (nec digitatis), triplo angustioribus recedit. *C. castaneus* et *cuspidatus* inflorescentiae forma cum specie nostra melius conveniunt, sed jam glumis paucinervibus abhorrent.

633. **C. difformis** L.

L. Cent. Pl. II. 6 (1756), Amoen. Acad. IV. 303 (1759), R. Br. Prodr. 215 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 262 (1874), IX. 53 (1875), XII. 25 (1882), in Landsbor. Explor. Austr. 122, Pl. North-West. Austr. 12 (1881), First Census 125 (1882), Pl. Sharks Bay 22 (1883), Sec. Census 210 (1889), Boeck. in Linnaea XXXV. 586 (1867—68), in Flora LVIII. 83 (1875), Benth. Fl. Austr. VII. 268 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 586 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 74 (1884), Rep. Gov. Sci. Exped. Bellenden-Ker 68 (1889), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1738 (1902), Compreh. Catal. 589 (1913), C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. XX. 290 (1883), XXI. 133 (1884), in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 599 (1893), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 181, 263 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 181 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 448 (1893), Aschers. u. Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 2 p. 277 (1903).

C. protractus Link Hort. Berol. I. 105 (1821) non Del.

C. Goeringii Steud. Syn. Pl. Glum. II. 24 (1855).

Geogr. Verbreitung: Süd-Europa, Afrika, West-, Süd- und Ost-Asien, ganz Australien.

Queensland: Tambourine Mountains und am Fusse der Beech Mountains (Domin, III. 1910); Moreton Island (F. v. Mueller, VIII. 1855); Goodna (C. T. White, IV. 1910, in herb. meo); Roma (C. T. White, IV. 1909, in herb. meo); Keppel Bay (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5906!); Dry Beef Creek (Leichhardt); Rockhampton (Am. Dietrich No. 447 [n. No. 599]); am Bache bei Chillagoe sowie bei Mungana im Chillagoe-Distrikte (Domin, II. 1910); auf den Grasflächen der Rolling Downs nicht selten, so bei Winton, zwischen Hughenden und Cloncurry (Domin, II.—III. 1910) etc.

N. S. Wales: auf zahlreichen Standorten!

Victoria: Murray River (F. v. Mueller, XII. 1853).

634. **C. stradbrokensis** n. sp.

Annuus, ut videtur, et fasciculato-caespitosus, pauciculmis, elongatus, gracilis; *culmi* trigoni, graciles, striati, flaccidi, erecti, glaberrimi laevesque, circa 40—45 cm alti, tantum ima basi foliati, caeterum nudi; *folia* unacum vaginis glaberrima, laevia molliaque; vaginae carinatae, dorso striatae, truncatae, antice scariosae et demum rumpentes; laminae erectae, breves, culmis circa quadruplo breviores, virides, aperte canaliculatae vel in sicco partim conduplicatae, 1—1.5 mm latae, nervo tenui cartilagineo marginatae; *bracteae involucrantes* circa 3, longissima folio culmeo similis, elongata, usque 1 dm longa, inflorescentia saepe quadruplo longior; spiculae plerumque numerosae in capitula subdensa (nec densissima) fasciculatae;

capitula in umbellam spuriam disposita, dua plerumque longius pedunculata (pedunculis haud plus 15 mm longis), circiter 2 breviter pedunculata et unum subsessile; *spiculae* pallidae, planae, circa 5 mm longae vel breviores, circa 9—13 florae; *glumae* distantes, tenues, circa 1—1.25 mm longae, latissimae (plane expansae longitudine latiores), margine late scariosae, prominule carinatae et utroque latere subacute uninerves, glaberrimae, apice abrupte acutae et saepe subrecurvae; *stamina* 2; *stylus* trifidus; *nux* obovato-elliptica, utrinque obtusa, triangulata, angulis prominentibus, faciebus subconcavis, laevis, pallida sed demum fusca, quam gluma manifeste (fere quarta parte) brevior.

Süd-Queensland: Stradbroke Island (Domin, IV. 1910).

Species forsan *C. difformi* affinis, a quo tamen culmis gracilioribus, foliis brevibus et praesertim spiculis in capitulis minus numerosis et minus densis, pallidis, glumis distantibus, majoribus et abrupte acutis, nucibus glumis manifeste brevioribus longe distat. *C. trinervis* ad speciem nostram characteribus nonnullis, praecipue spicularum structura et inflorescentiae forma propius quam *C. difformis* accedere videtur, sed differt radiis pro more elongatis, spiculis fasciculatis minus numerosis, glumis minus distantibus, nuce multo minore, bracteis involucrantibus plurioribus, foliaceis, elongatis.

635. **C. trinervis** R. Br.

R. Br. Prodr. 213 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 269 (1878) excl. syn. et p. p., F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 586 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1738 (1902), Compreh. Catal. 589 (1913), F. v. Muell. First Census 125 (1882), Sec. Census 210 (1889), Boeck. in Flora LVIII. 83 (1875), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 181, 263 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 447 (1893).

C. Lessonianus Kunth Enumer. II. 29 (1837).

C. gracilis var. ? *rigidella* Benth. Fl. Austr. VII. 266 (1878) p. p., F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1736 (1902), Compreh. Catal. 588 (1913).

Geogr. Verbreitung: Australien (Queensland, N. S. Wales und angeblich auch Nord-Australien, Victoria, South Australia). — Die Originalexemplare R. Browns (Iter australiense 1802—05 No. 5916) stammen zum Teil aus Queensland (»East Coast«), zum Teil aus der Umgebung von Port Jackson in N. S. Wales.

Queensland: Tambourine Mountains, häufig (Domin, III. 1910); Nudgee (C. T. White, IV. 1907, in herb. meo); Head of Boyd River (Leichhardt, von Bentham als *C. gracilis* var.? *rigidella* bezeichnet); Rockhampton (A. Thozet, Am. Dietrich n. No. 622).

N. S. Wales: New England (Moore No. 88).

Neben der var. *typicus* (radiis elongatis) noch

b) var. **contractus** v. n.

Differt inflorescentia ad spicularum fasciculum compositum sessile redacta.

Queensland: Rockhampton (A. Dietrich, n. No. 627 [No. 2087].

636. **C. imbecillis** R. Br. Prodr. 213 (1810).

C. trinervis Benth. Fl. Austr. VII. 270 (1878) p. p.

C. enervis var. *laxus* Benth. Fl. Austr. VII. 266 (1878), F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1736 (1902), Compreh. Catal. 589 (1913).

N. S. Wales: Hunters River (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5915 *C. imbecillis*!); New England (C. Stuart, Original Bentham's *C. enervis* var. *laxus*; die gleichnamige Varietät aus Queensland [cf. F. M. Bail. l. c.] habe ich jedoch selbst nicht gesehen).

637. **C. flaccidus** R. Br.

R. Br. Prodr. 213 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 267 (1874) p. p., IX. 53 (1875), Boeck. in Flora LVIII. 83 (1875).

C. macellus Kunth Enumer. II. 30 (1837) (teste Boeckeler).

C. trinervis Benth. Fl. Austr. VII. 270 (1878) p. p.

Nord-Australien: Carpentaria (R. Brown, Iter australiense 1802—05 Nr. 5915 *C. flaccidus*!).

Queensland: Dry Beef Creek (Leichhardt): Endeavour River (A. Cunningham, VII. 1819, Capt. King's 2nd Voyage of Survey No. 346).

638. **C. breviculmis** R. Br. Prodr. 214 (1810).

C. trinervis Benth. Fl. Austr. VII. 270 (1878) p. p.

Nord-Australien: Carpentaria (R. Brown, Iter australiense 1802–05 Nr. 5912 *C. breviculmis*!); North Coast (R. Brown).

639. **C. aquatilis** R. Br. Prodr. 213 (1810).

C. trinervis Benth. Fl. Austr. VII. 270 (1878) p. p.

Nord-Australien: M'Adam Range (F. v. Mueller).

Queensland: zwischen Norman und Gilbert River (Gulliver); Endeavour River (A. Cunningham); Lizard Island (John Mac Gillivray, VIII. 1848, Voyage of Rattlesnake, Bot. Nr. 395); Rockingham Bay (Dallachy); East Coast (A. Cunningham, 1819, Capt. King's 2nd Voyage of Survey No. 8).

640. **C. superatus** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 4 (1908).

C. trinervis Benth. Fl. Austr. VII. 270 (1878) p. p.

Nord-Australien: Port Darwin (F. Schultz No. 313).

C. aquatili et *trinervi* affinis.

641. **C. tenellus** L. f.

L. f. Suppl. 103 (1781), F. v. Muell Fragm. VIII. 261 (1874), XII. 25 (1882), First Census 125 (1882), Sec. Census 210 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 265 (1878), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 181, 263 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 447 (1893), Tepper in Botan. Centralbl. LXIII. 38 (1895), Diels u. Pritzel in Engl. Bot. Jahrb. XXXV. 79 (1904), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 765 (1906).

Cyperus minimus Thunb. Prodr. Pl. Cap. 18 (1794—1800), Boeck. in Linnaea XXXV. 523 (1868).

Geogr. Verbreitung: verbreitet in Süd-Afrika, auch auf New Zealand, in Australien (Süd-Queensland, N. S. Wales, Victoria, South und West Australia), aber vielleicht überall ausser Süd-Afrika nur eingeschleppt und eingebürgert.

Süd-Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910). — Für Queensland neu!

N. S. Wales: auf sumpfigem Sandboden im Centennial Park bei Sydney (E. Cheel, X. 1900; Kneucker Cyper., Restion. et Juncac. exsicc. IV. Lief. No. 96, 1902), als *Eucyperus tenellus* Palla.

West Australia: Swan River (Drummond No. 366); Distrikt Swan, in sandigen Wäldern von Eucalyptus marginata (E. Pritzel, XI. 1900, Plantae Austral. occid. No. 27); Albany (Cec. Andrews, XII. 1902, Flora of Western Austr. 1st Coll. No. 1115); Woorooloo (Max Koch, X. 1907, Flora of West. Austr. No. 1791).

642. **C. filipes** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 271 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 587 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1740 (1902), Compreh. Catal. 589 (1913), F. v. Muell. First Census 125 (1882), Sec. Census 210 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 448 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 306 (1903), XXX. 84 (1905).

Geogr. Verbreitung: N. S. Wales, Süd-Queensland (teste Bailey).

N. S. Wales: New England (C. Moore No. 78); Macleay River (C. Moore No. 79).

643. **C. tetraphyllus** R. Br.

R. Br. Prodr. 214 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 264 (1878), First Census 125 (1882), Sec. Census 210 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 269 (1878) excl. var., F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 586 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1738 (1902), Compreh. Catal. 589 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 448 (1893) excl. var., Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 306 (1903).

Geogr. Verbreitung: N. S. Wales, Süd-Queensland.

Süd-Queensland: Tambourine und Beech Mountains, häufig (Domin, III. 1910); Brisbane River (F. v. Mueller).

N. S. Wales: R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5913 *C. tetraphyllus!;* Macleay River (C. Moore); New England (C. Moore No. 72); Hastings River (C. Moore No. 71); Sydney (Herbar. of the U. S. Explor. Expedition under the Command of Capt. Wilkes).

644. **C. pedunculosus** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. VIII. 266 (1874), First Census 125 (1882), Sec. Census 210 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 272 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 587 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1740 (1902), in Meston Exped. Bellenden-Ker (Parliam. Rep.) 17 (1904) (*„pedunculatus“*), Compreh. Catal. 589 (1913).

Geogr. Verbreitung: Nordost-Queensland, Neu-Guinea.

Queensland: Rockingham Bay (Dallachy); Mount Bartle Frere, 5000′ (Steph. Johnson, 1891).

Fig. 98. **Cyperus pedunculosus** F. v. Muell. var. **longebracteatus** Dom. (1/3 nat. Gr.)

b) var. **longebracteatus** v. n.

Differt a varietate *typica* radiis multo brevioribus et inflorescentia hanc ob causam subcontracta, quam bracteae multoties breviore; bracteis circa 5, longissima circa 4 dm longa et 8 mm lata; spiculis brevioribus; glumis intense coloratis, nigricantibus.

Abbildung: Textfig. 98.

Nordost-Queensland: Bellenden-Ker, in der Nähe eines Baches in einer Höhe von ungefähr 200 m, selten (Domin, XII. 1909).

Eine ausgezeichnete Varietät, die jedoch mit dem in derselben Gegend beobachteten *C. pedunculosus* viele Merkmale gemeinsam hat. Die Art und besonders die neue Varietät steht dem *C. tetraphyllus* am nächsten.

Die Form aus Britisch Neu-Guinea (Vanape Valley, 2000–4000 ft., A. Giulianetti u. A. C. English, 1897) besitzt eine sehr stattliche und reiche Inflorescenz mit grossen, bis 18 mm langen und bis mehr als 30blütigen Ährchen und braungefärbten Spelzen.

645. **C. disjunctus** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 8 (1908).

C. tetraphyllus var. *monocephalue* Benth. Fl. Austr. VII. 269 (1878), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 448 (1893).

N. S. Wales: Macleay River (C. Moore No. 81, 85); Banks of the Hastings River (C. Moore).

646. **C. haspan** L.

L. Spec. pl. 45 (1753) p. p., F. v. Muell. Fragm. VIII. 260 (1874), IX. 52 (1875), First Census 125 (1882), Sec. Census 210 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 270 (1878) p. p., F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 586 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1739 (1902), Compreh. Catal. 589 (1913), C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. XX. 287 (1883), XXI. 119 (1884), in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 600 (1893), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 448 (1893).

C. graminifolius Poir. Encycl. VII. 262 (1806).

C. platyculmis R. Br. Prodr. 214 (1810).

C. laticulmis Spreng. Syst. I. 228 (1825).

Geogr. Verbreitung: tropische Gebiete der ganzen Erde. In Australien in Nord-Australien, Queensland und N. S. Wales.

Nord-Australien: Carpentaria (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5911 *C. platyculmis!*).

Queensland: Cape York (John Mac Gillivray, X. 1848, Voyage of Rattlesnake, Bot. No. 423); Lizard Island (Gillivray, VIII. 1848, Voy. of Rattlesnake, Bot. No. 393); Port Mackay (Am. Dietrich, zahlreiche Exemplare n. No. 604 [= No. 2599, 1829 etc.], s. unten!); South Percy Island (H. Tryon, in herb. meo); bei Cairns und in der Nähe der Russell-Mündung (Domin, XII. 1909, I. 1910); bei Yarraba mehrfach (Domin, I. 1910); Moreton Island, fresh-water swamps (John Mac Gillivray, X. 1847, Voy. of Rattlesnake, Bot. No. 5); Stradbroke Island (Domin, IV. 1910); Brisbane River (F. v. Mueller, VII. 1855 als *C. debilicaulis* F. v. Muell.) etc. etc.

Wie bereits C. B. Clarke hervorgehoben hat, ist diese Art äusserst variabel; von den oben erwähnten Formen ist besonders jene auffallend, welche A. Dietrich bei Port Mackay in zahlreichen Exemplaren sammelte; es ist bei ihr die längere Braktee steif, ziemlich breit, wenig kürzer als die Inflorescenz, dreieckig-zugespitzt und die sehr kleinen Ährchen sind wenigblütig. Diese höchst auffallende Form (spiculis parvis, tantum 3—4 mm longis), welche Boeckeler als *C. denudatus* Vahl, eine südafrikanische Art, bestimmt hat (cf. Flora LVIII. 83, 1875), bezeichne ich als var. **Dietrichiae.**

647. **C. flavidus** Retz.

Retz. Observ. V. 13 (1789), C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. XX. 287 (1883), XXI. 122 (1884), XXV. 81 (1888), in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 600 (1893), F. M. Bail. First Suppl. Syn. Queensl. Fl. 59 (1886), Queensl. Fl. VI. 1739 (1902), Compreh. Catal. 589 (1913).

C. Haspan Benth. Fl. Austr. VII. 270 (1878) quoad stationes infra nominatas.

C. tenuispica et *Fieldingii* Steud. Syn. Pl. Glum. II. 11 (1855).

Geogr. Verbreitung: Tropen der alten Welt. — In Australien bisher nur in Nord-Australien und nach Bailey (l. c.) in Südwest-Queensland gefunden.

Nord-Australien: Upper Victoria River (F. v. Mueller); Port Darwin (F. Schultz No. 310).

Die von F. M. Bailey zitierten Pflanzen habe ich nicht gesehen; es ist nicht ausgeschlossen, dass sie zu einer anderen Art gehören.

648. **C. vaginatus** R. Br.

R. Br. Prodr. 272 (1810), Boeck. in Linnaea XXXV. 572 (1868), Benth. Fl. Austr. VII. 272 (1878) excl. var., F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 587 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1741 (1902), Compreh. Catal. 589 (1913), F. v. Muell.

First Census 125 (1882) et Sec. Census 210 (1889) p. p., Pl. Sharks Bay 22 (1883), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 621 (1889) p. p., in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 550 p. 16 (1902), Tate Handb. Fl. Extratr. South. Austr. 181, 263 (1890) p. p., Moore Handb. Fl. N. S. Wales 448 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 306 (1903), XXIX. 176 (1904), XXX. 84 (1905).

C. textilis F. v. Muell. Fragm. VIII. 261 (1874), IX. 63 (1875) p. p., non Thunb.

Geogr. Verbreitung: Australien (bis auf Victoria).

a) var. **typicus** Dom. in Journ. Linn. Soc. XLI. 268 (1912).

Nordwest-Australien: zwischen Ashburton und De Gray River (E. Clement); ohne nähere Standortsangabe (Bynoe).

West Australia: Murchison River (Oldfield).

N. S. Wales: häufig, so z. B. New England (C. Moore No. 135), Castlereagh River (C. Moore), Tenterfield (C. Stuart) etc.

Süd-Queensland: in der Ebene zwischen Logan River und Tambourine Mountains (Domin, III. 1910).

b) var. **contractus** Dom. in Journ. Linn. Soc. XLI. 268 (1912).

Differt inflorescentia contracta, brevi (sed haud compacta), saepius depauperata, 1—2 cm longa, bracteis numerosis (pro more 5—6) planis, quam inflorescentia multo longioribus (usque 9 cm longis) suffulta.

Nordwest-Australien: zwischen Ashburton und De Gray River (E. Clement).

c) var. **spissa** C. B. Clarke.

Nordwest-Australien: Nichol Bay (ex herb. F. v. Mueller); East Kimberley District (R. Helms, 1896, Fl. of West. Austr. No. 231).

West-Australia: L. Diels 1900 No. 3701.

South Australia: Centre of South Australia (Gosse's Expedition No. 154).

N. S. Wales: very frequent on the banks of Creeks running into the Lachlan and Macquarrie Rivers in the western interior (A. Cunningham, IV. 1817).

649. **C. gymnocaulos** Steud. Syn. Pl. Glum. II. 12 (1855).

C. cruciformis Boeck. in Linnaea XXXV. 572 (1868).
C. textilis F. v. Muell. Fragm. VIII. 261 (1874), IX. 53 (1875) p. p., non Thunb.
C. vaginatus var. *densiflorus* Benth. Fl. Austr. VII. 273 (1878).
C. vaginatus auct. fl. austr. p. p. min. (cf. supra).

Geogr. Verbreitung: West und South Australia, Victoria.

Diese fast dem ganzen Osten des Kontinents fehlende Art ist meiner Ansicht nach von *C. vaginatus* hinreichend verschieden und schon habituell gut charakterisiert. Sie ist viel xerophiler ausgebildet als *C. vaginatus*, von niedrigem Wuchse, ihre Inflorescenz stellt ein sehr dichtes Köpfchen vor, die Involucralbrakteen sind viel kürzer, stark stachelig etc.

West Australia: Swan River (Drummond No. 334, 942); sand just above waters edge, Freshwater Bay near Perth (Cec. Andrews, IX. 1902, Fl. of West. Austr. 1st. Coll. No. 1116).

South Australia: S. L. 27°, W. L. 132° 30′ (R. Helms, 1891, Elder Explor. Expedition); Mount Lyndhurst (Max Koch, XI. 1899, »grows along the water courses (creeks) in sandy soil«, South Australian Plants No. 358).

Victoria: Lalbert Lake (F. v. Mueller, XII. 1853).

650. **C. Luerssenii** Boeck. in Flora LVIII. 86 (1875).

Endemisch in Queensland: Port Denison (Am. Dietrich No. 2797 [= n. No. 722]); Barcoo Downs (Birch).

651. **C. subulatus** R. Br.

R. Br. Prodr. 217 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 281 (1878) excl. var., F. v. Muell. First Census 125 (1882) et Sec. Census 210 (1889) p. p., F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1746 (1902), Compreh. Catal. 589 (1913).

C. ferax Benth. Fl. Austr. VII. 286 (1878), F. v. Muell., F. M. Bail. etc., alle p. p.
C. carinatus Boeck. in Flora LVIII. 84 (1875) non R. Br.

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales und angeblich auch South Australia.

Queensland: Port Mackay (Am. Dietrich n. No. 629, von Boeckeler als *C. carinatus* R. Br. bestimmt); Port Curtis (John Mac Gillivray, XI. 1847, Voyage of Rattlesnake, Bot. No. 91, von Bentham als *C. ferax* Rich. bestimmt).

Diese Art wird von Turner (Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXIX. 176, 1904) auch für das südwestliche N. S. Wales und von Tate (Handb. Fl. Extratr. South Austr. 263 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 181, 1896) für South Australia angegeben, doch Exemplare habe ich selbst nicht gesehen.

652. **C. dactylotes** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 273 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 587 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1741 (1902), Compreh. Catal. 589 (1913), F. v. Muell. First Census 125 (1882), Sec. Census 210 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 448 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXX. 84 (1905), J. H. Maid. ibidem XXXI. 72 (1906).

Abbildung: Textfig. 99.

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales, South Australia.

Nord-Australien: Attack Creek (Mc Dougal journey of 1859).

Queensland: am Flinders River bei Hughenden (Domin, II. 1910); Bowen Downs (Birch); ohne nähere Standortsangabe (Wuth).

South Australia: Centre of South Australia (Gosse's Expedition No. 16), von Bentham als *C. diphyllus* Retz. angeführt.

653. **C. concinnus** R. Br.

R. Br. Prodr. 214 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 261 (1874), First Census 125 (1882), Sec. Census 210 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 271 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 587 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1740 (1902), Compreh. Catal. 589 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 448 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 306 (1903), XXIX. 176 (1904).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, Victoria.

Queensland: R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5910 *C. concinnus!;* Rockhampton (Am. Dietrich n. No. 619, Dallachy, O'Shanesy); Mackenzies Station (Leichhardt).

N. S. Wales: Liverpool Plains (C. Moore No. 130); Tenterfield (C. Stuart); Port Curtis (Beckler).

Victoria: Creswick Creek (F. v. Mueller, 1853); Snowy River near the Princh Mountains (F. v. Mueller, als *C. lepidus*).

654. **C. iria** L.

L. Spec. pl. 45 (1753), Boeck. in Linnaea XXXV. 595 (1868), F. v. Muell. Fragm. VIII. 266 (1874), IX. 53 (1875), XII. 25 (1882), First Census 125 (1882), Sec. Census 211 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 276 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 588 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1743 (1902), Compreh. Catal. 589 (1913), C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. XX. 289 (1883), XXI. 137 (1884), in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 606 (1893), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 181, 263 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 449 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 439 (1903), XXIX. 176 (1904).

C. soongoricus Karel. u. Kiril. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 859 (1841).

C. diaphaniria et *microiria* Steud. in Zolling. Syst. Verz. II. 62 (1854), Syn. Pl. Glum. II. 23 (1855).

Chlorocyperus Iria Rikli in Pringsh. Jahrb. Wiss. Bot. XXVII. 564 (1895).

Geogr. Verbreitung: tropische und zum Teil subtropische Gebiete der alten Welt. — In Australien in Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales, South Australia.

a) var. **typicus** (spiculis 7—20-floris etc.).

Nord-Australien: Sturts Creek (F. v. Mueller).

Queensland: bei Charters Towers auf wüsten, grasigen Stellen (Domin, II. 1910); am Crooked Creek zwischen Chillagoe und dem Walsh River (Domin, II. 1910); auf den Grasflächen der Rolling Downs zwischen Hughenden und Cloncurry, nicht selten in Gesellschaft von *C. difformis* (Domin, II. 1910), f. *multiflora*, inflorescentia decomposita, spiculis saepe plus quam 20-floris, sub fructu quam maxime elongatis excellens; Port Mackay (A. Dietrich No. 2597); Port Denison (Fitzalan); Bowen Downs (Birch).

South Australia: Charlotte Waters (Giles); Centre of South Australia (Gosse's Expedition No. 11); Arkarinya Creek (R. Helms, V. 1891, Elder Exploring Expedition).

Die f. *flavescens* (Benth. Fl. Austr. VII. 276 [1878] pro var.) kommt auch in Ostindien auf mehreren Standorten vor, ist aber kaum als eine Varietät zu betrachten.

Fig. 99. **Cyperus dactylotes** Benth. nach Exemplaren von Hughenden. (Stark verkl.)

b) var. **paniciformis** C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 607 (1893).

C. paniciformis Franch. u. Savat. Enum. Pl. Japon. II. 103, 537 (1879).
C. parviflorus Nees in Wight Contrib. 87 (1834) excl. syn.

Queensland: bei Chillagoe längs eines Baches sehr typisch (Domin, II. 1910); zwischen Yarraba und Cairns, in der Nähe der Küste (Domin, I. 1910).

Macht in typischer Ausbildung den Eindruck einer vorzüglichen Art, doch die Charaktere, auf welche hin sie gegründet wurde, sind innerhalb der Gattung *Cyperus* bekannterweise recht unkonstant.

Auch R. Pampanini (Piante Vascol. dal Rev. Silvestri nell' Hu-peh 17, 1911) führt diese Form nur als eine Varietät an.

655. **C. compressus** L.

L. Spec. pl. 46 (1753), Boeck. in Linnaea XXXV. 517 (1868), C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. XX. 284 (1883), XXI. 97 (1884), in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 605 (1893).

Geogr. Verbreitung: wärmere Gebiete beider Hemisphären. In Australien nur in Nord-Australien und Queensland.

Nord-Australien: Port Essington (Home, teste C. B. Clarke, ipse n. v.).

Queensland: bei Harveys Creek nicht selten (Domin, I. 1910); Castle Hill bei Townsville (Domin, II. 1910), f. *depauperata*, culmis simplicibus, erectis, vix 5 cm altis, spiculas 3 minores gerentibus excellens. Diese Pflanze ist wohl nur als eine Standortsform zu betrachten, die vielleicht unter günstigen Verhältnissen sich in eine robustere, dem Typus ähnlichere Form umwandeln würde.

656. **C. Gilesii** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 274 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 588 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1741 (1902), Compreh. Catal. 589 (1913), F. v. Muell. First Census 125 (1882), Sec. Census 210 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 181, 263 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 448 (1893).

Geogr. Verbreitung: im Innern von South Australia, N. S. Wales und Queensland, selten.

South Australia: Charlotte Waters (Giles).

Queensland: North-western Interior (G. L. Lester, 1898).

657. ? **C. ixiocarpus** F. v. Muell. in Proc. Roy. Soc. Victor. XXIII. 53 (1887).

An *C. aristatus?* (N. v.).

658. **C. aristatus** Rottb.

Rottb. Descr. et Icon. 23 t. 6 fig. 1 (1773), C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. XXI. 91 (1884), in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 606 (1893), F. v. Muell. Fragm. VIII. 261 (1874), IX. 53 (1875).

C. squarrosus L. Cent. Pl. II. 6 (1756) p. p., Benth. Fl. Austr. VII. 268 (1878), F. v. Muell. Pl. North-West. Austr. 12 (1881), First Census 125 (1882), Sec. Census 210 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 586 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1737 (1902), Compreh. Catal. 589 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 181, 263 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 181 (1896), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 439 (1903), XXIX. 176 (1904).

C. uncinatus R. Br. Prodr. 215 (1810), F. v. Muell. in Landsbor. Explor. Austr. 122.

C. versicolor Nees in Wight Contrib. 78 (1834).

Isolepis echinulata Kunth Enumer. II. 205 (1837).

Cyperus Brownei Steud. Syn. Pl. Glum. II. 53 (1855).

Geogr. Verbreitung: Tropen beider Hemisphären.

Die beiden von Bentham (l. c.) beschriebenen Varietäten (var. *congestus* und *cylindraceus*) weichen vom Typus der Art nur unbedeutend ab und sind als blosse Formen zu betrachten.

Nord-Australien: Gulf of Carpentaria (F. v. Mueller).

Queensland: Cloncurry (Domin, II. 1910); bei Chillagoe, auf grasigen Durchtrieben beim Städtchen, auf Kalk (Domin, I. 1910); Castle Hill bei Townsville (Domin, II. 1910); Herberts Creek (Bowman, Original Bentham's var. *cylindraceus*); Dry Beef Creek (Leichhardt, Original Bentham's var. *congestus*).

South Australia: Charlotte Waters (Giles).

Die in Queensland verbreitete Form besitzt schön goldgelb gefärbte Ährchen (f. *aureus*); bei Townsville habe ich aber neben solcher auch eine Form mit kastanienbraunen Ährchen (f. *castaneus*) gesammelt.

Manche Formen von *C. cuspidatus* resp. *C. castaneus* sind dem *C. aristatus* auf den ersten Blick nicht unähnlich, doch besitzt die letztgenannte Art in eine kurze Ähre angeordnete (nicht digitate) Ährchen und mehrnervige Spelzen.

659. **C. distans** L. f.

L. f. Suppl. 103 (1781), F. v. Muell. Fragm. VIII. 266 (1874), IX. 53 (1875), First Census 125 (1882), Sec. Census 211 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 277 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 589 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890),

Queensl. Fl. VI. 1744 (1902), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 211 fig. 362 (1906), Compreh. Catal. 589 (1913), C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. XX. 290 (1883), XXI. 144 (1884), in Hook. f. Fl. Br. Ind. VI. 607 (1893).

C. elatus Rottb. Descr. et Icon. 37 t. 10 (1773) non L.

C. nutans Sieber ex Presl in Iris XXI. 271 (1828).

C. Jacquini Schrad. in Linnaea XI. Lit. Ber. 87 (1837).

C. Kurrii Steud. Syn. Pl. Glum. II. 38 (1855).

Geogr. Verbreitung: tropische Gebiete der ganzen Erde, in Australien bisher nur in Queensland.

Queensland: South Percy Island, grassy country (H. Tryon, in herb. meo); Rockingham Bay (Dallachy); Herbert River (Bowman).

660. **C. eleusinoides** Wall. ex Kunth.

Wall. (Catal. No. 3346 b) ex Kunth Enumer. II. 39 (1837), Boeck. in Linnaea XXV. 596 (1868), Benth. Fl. Austr. VII. 277 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 589 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1744 (1902), Compreh. Catal. 589 (1913), F. v. Muell. First Census 125 (1882), Sec. Census 211 (1889), C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. XXI. 142 (1884), XXV. 81 (1888), in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 608 (1893).

C. xanthopus Steud. in Flora XXV. 595 (1842), F. v. Muell. Fragm. VIII. 264 (1874) p. p.

Geogr. Verbreitung: tropisches Asien, Afrika, in Australien in Nord-Australien und Queensland.

Queensland: bei Chillagoe häufig längs der Bäche (Domin, II. 1910); Port Denison (Fitzalan); Port Mackay (Am. Dietrich No. 2595, soll das Original Boeckelers *C. inornatus* [Flora LVIII. 86, 1875] sein).

661. **C. pilosus** Vahl.

Vahl Enumer. II. 354 (1806), Boeck. in Linnaea XXXV. 598 (1868), in Flora LVIII. 84 (1875), F. v. Muell. Fragm. VIII. 260 (1874), IX. 52 (1875), First Census 125 (1882), Sec. Census 210 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 275 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 588 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1743 (1902), Compreh. Catal. 589 (1913), C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. XXI. 148 (1884), XXV. 81 (1888), in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 609 (1893), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 449 (1893).

C. paniculatus D. Don Prodr. 39 (1825).

C. Donianus A. Dietr. Spec. pl. II. 290 (1833).

C. fimbriatus et *marginellus* Nees in Wight Contrib. 86, 83 (1834).

C. honestus Kunth Enumer. II. 74 (1837).

C. piptolepis Steud. in Zoll. Syst. Verz. II. 63 (1854).

C. subalatus, pauciflorus et *hebes* Steud. Syn. Pl. Glum. II. 31, 34, 315 (1855).

C. Heyneanus Boeck. in Flora XLII. 440 (1859).

C. Griffithianus Boeck. in Linnaea XXXV. 601 (1868).

Duval-Jouvea pilosa Palla in Koch's Synops. ed. III. p. 2555 (1905).

Geogr. Verbreitung: tropisches Afrika und Asien, Australien (Queensland, N. S. Wales).

Queensland: bei Harveys Creek mit *C. digitatus* (Domin, XII. 1909); Port Mackay (Am. Dietrich n. No. 613 [= No. 2621]); Goodna (C. T. White, IV. 1910, in herb. meo); Beech Mountains (Domin, III. 1910); Brisbane River (F. v. Mueller); Stradbroke Island (Domin, IV. 1910). — Diese Art, welche F. M. Bailey von einem einzigen Standorte anführt, scheint in Queensland im Norden sowie auch im Süden, wenigstens im Küstenstriche verbreitet zu sein.

662. **C. procerus** Rottb.

Rottb. Descr. et Icon. 29 t. 5 fig. 3 (1773), C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. XXI. 152 (1884), in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 610 (1893), F. v. Muell. Sec. Census 211 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 449 (1893).

C. ornatus R. Br. Prodr. 217 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 276 (1878), F. v. Muell. First Census 125 (1882), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 588 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. 1743 (1902), Compreh. Catal. 589 (1913).

C. amoyensis Hance in Ann. Sci. Nat. ser. 5, V. 249 (1866).

C. Heynei Boeck. in Linnaea XXXV. 600 (1868), in Flora LVIII. 84 (1875).

Geogr. Verbreitung: tropisches Asien (incl. Malaya [Java]), Australien (Queensland, N. S. Wales).

Queensland: Port Mackay (A. Dietrich n. No. 609 [= No. 2537]).

N. S. Wales: R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5897 *C. ornatus!*

663. **C. malaccensis** Lam.

Lam. Illustr. I. 146 (1791), Boeck. in Linnaea XXXV. 603 (1868), F. v. Muell. Fragm. IX. 52 (1875), Sec. Census 211 (1889), C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. XXI. 147 (1884), in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 608 (1893).

C. Pangorei et *incurvatus* Roxb. Fl. Ind. I. 202, 196 (1820).

C. spaniophyllus Steud. Syn. Pl. Glum. II. 21 (1855), F. v. Muell. Fragm. VIII. 260 (1874).
C. tegetiformis Benth. Fl. Austr. VII. 278 (1878), F. v. Muell. First Census 125 (1882) non Roxb.
Chlorocyperus malaccensis Palla in Kneuck. Allg. Bot. Zeitschr. XVII. Beil. 6 (1911).

Geogr. Verbreitung: tropisches Asien, Polynesien, Nord-Australien (Lower Victoria River, F. v. Mueller).

664. **C. sporobolus** R. Br.

R. Br. Prodr. 215 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 281 (1878) p. p., F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 590 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1746 (1902) p. p., Compreh. Catal. 591 (1913), F. v. Muell. First Census 125 (1882), Sec. Census 211 (1889) p. p.

Endemisch in Nord-Australien: R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5904!

665. **C. sexflorus** R. Br. Prodr. 215 (1810).

Nord-Australien: North Coast (R. Brown als *Cyperus* No. 29); Port Darwin (F. Schultz No. 791).

666. **C. microcephalus** R. Br. Prodr. 215 (1810).

Nord-Australien: R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5902!
Nordwest-Australien: leg. Hughan.

Bentham betrachtet die zwei letzteren Arten als Formen von *C. sporobolus*, sie scheinen jedoch, wie auch C. B. Clarke (in Schedis) betont, beide von dieser Art spezifisch verschieden zu sein.

667. **C. Zollingeri** Steud.

Steud. in Zolling. Syst. Verz. II. 62 (1854), Syn. Pl. Glum. II. 17 (1855), Boeck. in Linnaea XXXVI. 352 (1869—70), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 613 (1893).
C. tenuiculmis Boeck. in Linnaea XXXVI. 286 (1869—70) non in Flora LXII. 554 (1879).
C. rotundus var. *carinalis* Benth. Fl. Austr. VII. 280 (1878), F. M. Bail. Compreh. Catal. 589 (1913).
C. rotundus var. *carinatus* F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 589 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1745 (1902).
C. lucidulus C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. XXI. 99 (1884), XXV. 80 (1888) non Klein.

Geogr. Verbreitung: tropisches Afrika, Asien, Queensland.

Nordost-Queensland: Picnic Hill in der Nähe der Mündung des Russell River (Domin, I. 1910), eine sehr grosse, laxe Form; Rockingham Bay (Dallachy).

668. **C. stenostachyus** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 280 (1878), F. v. Muell. First Census 125 (1882), Sec. Census 211 (1889), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 614 (1893).

Geogr. Verbreitung: West Australia (Drummond No. 936, 335). — In Ost-Indien var. *indicus* C. B. Clarke l. c.

Steht dem *C. longus* L. ziemlich nahe.

669. **C. rotundus** L.

L. Spec. pl. 45 (1753), Boeck. in Linnaea XXXVI. 283 (1869—70), in Flora LVIII. 84 (1875), F. v. Muell. Fragm. VIII. 269 (1874), IX. 53 (1875), XII. 25 (1882), Pl. North-West. Austr. 12 (1881), First Census 125 (1882), Sec. Census 211 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 279 (1878) excl. var. et p. p., F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 589 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1745 (1902), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 211 fig. 363 (1906), Compreh. Catal. 589 (1913) alle excl. var., C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. XX. 292 (1883), XXI. 167 (1884), in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 615 (1893), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 182, 263 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 449 (1893), J. H. Maid. in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. Nr. 272 p. 1 cum tab. (1898), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXIX. 724 (1904), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 306, 439 (1903), XXIX. 176 (1904), XXX. 84 (1905), Ewart Weeds Victor. 62 cum tab. (1909).
C. hexastachyus Rottb. Descr. et Icon. 28 t. 14 fig. 2 (1773).

Geogr. Verbreitung: wärmere Gebiete der ganzen Erde, in Australien angeblich in allen Staaten, aber nicht auf Tasmanien.

Eine sehr veränderliche Pflanze, deren Extremformen jedoch durch eine Zahl von stufenweisen Übergängen (nicht selten auf einem und demselben Standorte) verbunden sind, so dass es schwer fällt, aus der Unzahl der mitunter höchst auffallenden Formen gut umgrenzte Varietäten herauszugreifen. Auch

die sonderbare var. *centiflora* C. B. Clarke mit bis 10 cm (!) langen, circa 118blütigen Ährchen ist stufenweise mit dem Typus verbunden. Die in Queensland häufigste Form entspricht meist der var. **Amaliae** C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. XXI. 171 (1884) excl. plant. victor. (»rhizomate squamoso; foliis saepe brevibus; umbella simplice contracta, sublaterali; involucri bracteis breviusculis, umbellam superantibus; spiculis sublucide brunneo-rubris«). Typisch ausgebildet ist diese Varietät recht auffallend, ihre Grenze gegen den Typus ist jedoch unscharf. Im folgenden ist durch **a**) die var. *typicus* und durch **b**) die var. *Amaliae* bezeichnet.

Queensland: Rockhampton (Am. Dietrich, sehr zahlreiche Exemplare, so z. B. n. Nr. 712, **a** und **a**–**b**; n. Nr. 631, **b**; Nr. 2161, **b**; Nr. 2249, **b**; Nr. 1320, **b**; Nr. 1860 (n. Nr. 630), **b**; Nr. 676 (n. Nr. 625), dem Typus näher; Nr. 991, dem Typus näher); Grasflächen bei Winton (Domin, III. 1910), **a**; bei Hughenden in der Richtung gegen Table Mt. (Domin, II. 1910), **a**; Mount Remarkable bei Pentland (Domin, III. 1910), **b**; Port Molle (John Mac Gillivray, XII. 1847, Voyage of Rattlesnake, Bot. Nr. 177), **b**.

N. S. Wales: Sieber Agrostotheca Nr. 109, **a**; Darling River (Dallachy u. Goodwin), **a**; Paramatta (R. Brown, Iter australiense 1802—05 Nr. 5891), **a**.

670. **C. stoloniferus** Retz.

Retz. Observ. IV. 10 (1786), C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. XX. 286 (1883), XXI. 172 (1884), in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 615 (1893).

C. littoralis R. Br. Prodr. 216 (1810).

C. tuberosus Bojer Hort. Maurit. 379 (1837).

C. bulboso-stoloniferus Steud. in Zolling. Syst. Verz. II. 62 (1854), Syn. Pl. Glum. II. 18 (1855).

C. conjunctus Steud. Syn. Pl. Glum. II. 18 (1855).

C. lamprocarpus Boeck. in Linnaea XXXV. 490 (1867—68).

Geogr. Verbreitung: Seeküste von Mauritius, tropisch Asien (incl. Malaya), China, Australien (Nord-Australien, Queensland).

Nord-Australien: North Coast, R. Brown, Iter australiense 1802—05 Nr. 5892 *C. littoralis!*

Queensland: Küste bei Yarraba (Domin, I. 1910).

671. **C. victoriensis** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 12 (1908).

C. rotundus var. *Amaliae* C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. XXI. 171 (1884) quoad plant. victor.

Victoria: Murray River (F. v. Mueller, von Bentham als *C. rotundus* bezeichnet).

672. **C. Andrewsii** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 12 (1908).

C. subulatus var. *confertus* Benth. Fl. Austr. VII. 281 (1878) p. p.

South Australia: Lake Eyre (Andrews).

673. **C. disruptus** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 12 (1908).

South Australia: Mac Dougal-Stuarts journey of 1859 to the interior of Australia.

N. S. Wales: ohne nähere Standortsangabe (Mitchell Nr. 24, Herb. Brit. Mus.); Darling River (Dallachy).

674. **C. tuberosus** Rottb.

Rottb. Descr. et Icon. 28 t. 7 fig. 1 (1773), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 616 (1893).

C. Pangorei Retz. Observ. IV. 10 (1786) non Rottb. nec Roxb.

C. tenuiflorus Roxb. Fl. Ind. I. 199 (1820) non Jacq.

C. procerulus et *Retzii* Nees in Wight Contrib. 82 (1834).

C. Roestelii Kunth Enumer. II. 58 (1837).

C. lucidulus Klein ex Link Jahrb. III. 86 (1820), F. M. Bail. First Suppl. Syn. Queensl. Fl. 60 (1886), Queensl. Fl. VI. 1745 (1902), Compreh. Catal. 589 (1913) non C. B. Clarke.

C. mitis Steud. Syn. Pl. Glum. II. 316 (1855).

C. longus Baker Fl. Maurit. 411 (1877) non L.

Geogr. Verbreitung: Mauritius, Ost-Indien, Ceylon, Australien.

Nordwest-Australien: Cygnet Bay (A. Cunningham, 1821, Capt. King's 3rd Voyage of Survey).

Nord-Australien: Arnhem Land (F. v. Mueller).

Queensland: Wide Bay (Bidwill); ohne nähere Standortsangabe (Mitchell).

675. **C. bifax** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 13 (1908).

C. rotundus var. *pallidus* Benth. Fl. Austr. VII. 280 (1878) p. p.
C. esculentus F. v. Muell. Sec. Census 211 (1889).

Queensland: Tambo (Wuth).

»This is the plant, the only foundation, for the existence in Australia of *C. venustus* L., as I erroneously put in Journ. Linn. Soc. XXI. 178, 180 (1884) following Bentham's Fl. Austral.« (C. B. Clarke in Schedis).

676. **C. bulbosus** Vahl.

Vahl Enumer. II. 342 (1806), Boeck. in Linnaea XXXVI. 300 (1869—70), C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. XXI. 175 t. 2 fig. 17, 18 (1884) excl. var. β, in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 611 (1893), Dom. in Journ. Linn. Soc. XLI. 268 (1912).
C. jeminicus Retz. Observ. IV. 11 (1786).

Geogr. Verbreitung: tropisches Afrika, Asien, Australien.

Nordwest-Australien: zwischen Ashburton und Yule River (E. Clement); die getrockneten Knollen dieser bei den Eingeborenen als »Nalgoo« bekannten und als Nahrung verwendeten Pflanze sind bis 1,5 cm lang und 8 mm breit, eiförmig und spitz.

South Australia: Mount Lyndhurst (Max Koch als *C. rotundus*; »Aboriginal names: »Kudnamurra», »Ala«, »Kootha«; — Bulb. »Yoneer« or »Th'araka« by Beltana Blacks; also »Wurta«. Aborigines eat the bulbs«); Alice Springs (Giles).

Queensland: Brisbane River (F. v. Mueller).

677. **C. articulatus** L.

L. Spec. pl. 44 (1753), Boeck. in Linnaea XXXVI. 274 (1869—70), Benth. Fl. Austr. VII. 278 (1878), F. v. Muell. First Census 125 (1882), Sec. Census 211 (1889), C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. XX. 291 (1883), XXI. 155 (1884), in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 611 (1893).
C. gymnos Schult. Mant. II. 97 (1824).
C. diphyllus Benth. Fl. Austr. VII. 279 (1878) p. p., F. v. Muell. First Census 125 (1882) p. p., non Retz.
C. corymbosus F. v. Muell. Sec. Census 211 (1889) p. p., non Rottb.

Geogr. Verbreitung: Tropen beider Hemisphären.

Nord-Australien: Port Essington (Armstrong No. 568 und ohne Nummer; zwei Bogen, der eine von Bentham als *C. articulatus*, der andere als *C. diphyllus* bestimmt; der zweite Standort von *C. diphyllus* bei Bentham gehört zu *C. dactylotes*).

678. **C. scariosus** R. Br.

R. Br. Prodr. 216 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 280 (1878) sub *C. rotundo* v. *pallido* in nota, C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. XXI. 159 (1884), in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 612 (1893).
C. pertenuis Roxb. Fl. Ind. I. 198 (1820).

Geogr. Verbreitung: Ost-Indien, Nord-Australien, Queensland.

Nord-Australien: North Coast (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5893); Carpentaria (R. Brown Nr. 5894).

Queensland: East Coast (R. Brown No. 5895).

679. **C. exaltatus** Retz.

Retz. Observ. V. 11 (1789), Boeck. in Linnaea XXXVI. 319 (1869—70), in Flora LVIII. 84 (1875), F. v. Muell. Fragm. VIII. 263 (1874), IX. 53 (1875), First Census 125 (1882), Sec. Census 211 (1889), Benth. Fl Austr. VII 285 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 591 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 75 (1884), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1748 (1902), Compreh. Catal. 591 (1913), C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. XXI. 186 (1884), in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 617 (1893), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 182, 263 (1890), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 306, 439 (1903), XXIX. 177 (1904), XXX. 84 (1905).
C. venustus R. Br. Prodr. 217 (1810).
C. alopecuroides Roxb. Fl. Ind. I. 208 (1820).
Papyrus venustus Schrad. in Mart. Fl. Brasil. II. 1, p. 59 (1842) in nota, non Nees.
Cyperus oryzeticola Steud. Syn. Pl. Glum. II. 37 (1855).

Geogr. Verbreitung: Tropen und Subtropen beider Hemisphären. In Australien bis auf West Australia und Tasmanien.

Queensland: Logan River (Domin, III. 1910); Goodna (C. T. White, IV. 1910, in herb. meo); Rockhampton (A. Dietrich No. 1843); Port Mackay (A. Dietrich No. 2596 [= n. No. 660], No. 2592); Lake Elphinstone (A. Dietrich Nr. 1649 [= n. No. 637]), Boeckeler als *C. alopecuroides* var. *β. digynus* Boeck., cf. Linnaea XXXVI. 322, 1869—70).

b) var. **dives** C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. XXI. 187 (1884).

C. dives Delile Fl. Egypt. 149 t. 4 fig. 3 (1813).

Queensland: Rockhampton (A. Dietrich, ohne Nummer).

C. B. Clarke führt als Synonym dieser äusserst charakteristischen Varietät den *C. alopecuroides* Boeck. in Linnaea XXXVI. 322 (1869—70) an; die unter diesem Namen herausgegebene, von A. Dietrich gesammelte Pflanze gehört jedoch dem Typus der Art an. Es ist aber nicht ausgeschlossen, dass unter derselben Nummer sowohl die typische Form als auch die var. *dives* vermischt vorkommen.

680. **C. digitatus** Roxb.

Roxb. Fl. Ind. I. 205 (1820), F. v. Muell. Sec. Census 211 (1889), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 618 (1893), F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1748 (1902), Compreh. Catal. 591 (1913).

C. auricomus Sieb. in Spreng. Syst. I. 230 (1825), F. v. Muell. Fragm. VIII. 263 (1874), First Census 125 (1882), Benth. Fl. Austr. VII. 286 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 591 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890).

C. venustus Nees in Wight Contrib. 86 (1834), Kunth Enumer. II. 68 (1837), Boeck. in Linnaea XXXVI. 316 (1869–70) non R. Br.

Papyrus venustus Nees in Linnaea X. 138 (1836) non Schrad.

Cyperus tuberiferus Schrad. ex Steud. Syn. Pl. Glum. II. 41 (1855).

Geogr. Verbreitung: Tropen beider Hemisphären. — In Australien bisher nur in Queensland gefunden.

Queensland: Harveys Creek und bei Yarraba (Domin, I. 1910); Kings Creek (Bowman).

681. **C. laetus** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 9 (1908).

C. alterniflorus Benth. Fl. Austr. VII. 275 (1878) p. p., non R. Br.

Australien, ohne nähere Standortsangabe (C. B. Clarke l. c., n. v.).

168. **Mariscus** Vahl.

681. **M. paniceus** Vahl.

Vahl Enumer. II. 373 (1806) p. p., C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 620 (1893).

Kyllinga panicea Rottb. Descr. et Icon. 15 t. 4 fig. 1 (1773).

Mariscus Wallichianus Kunth Enumer. II. 117 (1837).

M. Pullu Steud. Syn. Pl. Glum. II. 66 (1855).

Cyperus umbellatus var. *panicea* C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. XX. 296 (1883), XXI. 201 (1884).

Geogr. Verbreitung: Mauritius, tropisches Süd-Asien (Ost-Indien, Ceylon, Java), Queensland. Daselbst nur

b) var. **queenslandicus** v. n.

Excellit bracteis involucrantibus plus numerosis, radiis interdum subelongatis, usque 2 cm longis, glumis prominule nervosis, spiculis unifloris sed quam in typo subminoribus.

Nord-Queensland: Mungana im Chillagoe-Distrikte (Domin, II. 1910).

Das Vorkommen des *M. paniceus* in Australien ist sehr interessant, da seine nächsten Standorte auf Java liegen. Die australische Form stimmt in allen wesentlichen Merkmalen mit dem *M. paniceus* überein; meine Exemplare sind grazil, die Halme kaum 25 cm hoch, die Ähren sind dicht, schmal und streng zylindrisch. Zu dem auch in Polynesien heimischen *M. cyperinus* steht unsere Pflanze in keiner Beziehung, denn sie besitzt ein langkriechendes Rhizom, einblütige Ährchen etc., während der *M. cyperinus* schon auf den ersten Blick durch die viel mächtiger entwickelten Involucralbrakteen und die bedeutend breiteren Ähren sowie ausserdem durch das stark verkürzte (nicht kriechende) Rhizom und die zweiblütigen Ährchen leicht zu unterscheiden ist.

682. **M. congestus** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 103 (1908).

C. congestus Vahl Enumer. II. 350 (1806), F. v. Muell. Fragm. VIII. 269 (1874), IX. 53 (1875), First Census 125 (1882), Sec. Census 211 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 280 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 590 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1745 (1902), Compreh. Catal. 589 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 449 (1893), J. H. Maid. in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (Fl. Norf. Isl.) XXIX. 724 (1904).

Geogr. Verbreitung: Queensland (ex F. v. Mueller), N. S. Wales, Norfolk Island, West Australia.

In West-Australien wurde diese Art in neuerer Zeit auch von L. Diels (Nr. 2719) und Cecil Andrews (Claremont near Perth, II. 1902, Fl. of West-Austr. 1st. Coll. No. 1119; Albany, XII. 1902, No. 1118) gesammelt.

683. **M. Dietrichiae** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 20, 104 (1908) s. ampl.

Cyperus Dietrichiae Boeck. in Flora LVIII. 87 (1875) s. ampl.

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales. — Zerfällt in drei charakteristische Unterarten:

A. Subsp. **eu-Dietrichiae.**

Cyperus vel *Mariscus Dietrichiae* s. str.

Cyperus trichostachys Benth. Fl. Austr. VII. 287 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 592 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1749 (1902), Compreh. Catal. 591 (1913).

Robuste Form mit dreikantigen hohen Halmen, grosser und zusammengesetzter Infloreszenz, aber mit ziemlich kurzen Ährchen.

Queensland: Port Mackay (Am. Dietrich No. 2589 und n. No. 626, 607).

B. Subsp. **Bowmanii.**

Cyperus Bowmanni F. v. Muell. ex Benth. Fl. Austr. VII. 287 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 592 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1749 (1902) (Bowmanii), Compreh. Catal. 591 (1913), F. v. Muell. First Census 125 (1882), Sec. Census 211 (1889) (Bowmanii), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 450 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXX. 84 (1905) (Bowmanii).

Mariscus Bowmanii C. B. Clarke Kew Bull. Add. Ser. VIII. 20, 104 (1908).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Queensland: Brisbane River (F. M. Bailey); Moreton Bay (Leichhardt); Herbert Creek (Bowman)

Eine sehr zarte Pflanze mit weichen Halmen.

C. Subsp. **brevibracteatus** subsp. n.

Mariscus brevibracteatus Dom. coll.

Quoad robustitatem intermedia; *culmi* valde elati, rigidiusculi, subrobusti; *inflorescentia* ampla, decomposita; *bracteae involucrantes* parum numerosae, pro more tantum 2, planae, foliaceae, inflorescentia haud vel parum longiores; radii elongati usque 1 dm longi sed nonnulli fere duplo breviores, spicas densas, breves latasque, latitudine haud vel parum longiores gerentes; *spiculae* pertenues, fractuoso-flexuosae, elongatae, circa 10—13 mm longae, divaricatae vel subrefractae, brunneo-flavescentes.

Abbildung: Textfig. 100.

Queensland: am Fusse des Mount Remarkable bei Pentland (Domin, III. 1910).

Diese drei Unterarten könnten eventuell auch als nahe verwandte Arten aufgefasst werden, von denen die zwei ersten bereits durch die mehrmals längeren Involucralbrakteen von der dritten zu unterscheiden wären. Die Subsp. *brevibracteatus* steht in der Tracht dem *M. eu-Dietrichiae* näher als dem *M. Bowmanii*, ihre Halme sind jedoch graziler, die Ährchen bedeutend länger, gebrochen gekniet und am Ende der grazilen und langen Doldenzweige in dichte, aber kurze Ähren angeordnet.

684. **M. flabelliformis** H. B. & K. Nov. Gen. I. 215 (1815).

Cyperus subulatus Nees in Flora XI. 335 (1828) non Nees in Linnaea IX. 285 (1834) nec R. Br.

Geogr. Verbreitung: Tropen beider Hemisphären.

N. S. Wales: Sieber Agrostotheca No. 145 (specimen incompletum!).

685. **M. acutus** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 19, 104 (1908).

Cyperus acutus R. Br. Prodr. 217 (1810), cf. Benth. Fl. Austr. VII. 284 (1878) in nota.

N. S. Wales: Port Jackson (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5885 *C. acutus!*).

686. **M. cyperoides** n. comb.

Scirpus cyperoides L. Mant. II. 181 (1771).
Mariscus umbellatus Vahl Enumer. II. 376 (1806) p. p.
Kyllinga umbellata Roxb. Fl. Ind. I. 182 (1820).
Mariscus Sieberianus Nees in Linnaea IX. 286 (1834), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 622 (1893).

Fig. 100. **Mariscus brevibracteatus** Dom. nach Exemplaren vom Mount Remarkable. (Verkl.)

Cyperus umbellatus Miq. in Ann. Mus. Lugd. Bat. II. 142 (1865—66), F. v. Muell. Fragm. VIII. 267 (1874), IX. 53 (1875), First Census 125 (1882), Sec. Census 211 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 289 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 593 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 68 (1889), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1750 (1902), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 213 fig. 364 (1906), Compreh. Catal. 591 (1913).
Cyperus ovularis Boeck. in Linnaea XXXVI. 376 (1869—70) p. p.
C. Steudelianus Boeck. in Engl. Bot. Jahrb. V. 91 (1884).

Geogr. Verbreitung: Tropen der alten Welt.

Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910); Brisbane River (F. v. Mueller, 1848); Rockhampton (A. Dietrich No. 1786, Bowman); Port Mackay (A. Dietrich No. 544); bei Harveys Creek (Domin, XII. 1909); bei Yarraba (Domin, I. 1910). — Herberts Creek (Bowman, von Bentham Fl. Austr. VII. 289 (1878) als *C. umbellatus* var. *laxiflora* beschrieben).

N. S. Wales: Clarence River (Beckler).

Australien: ohne nähere Standortsangabe (Verreaux 1846 No. 173).

b) var. **capitatus** v. n.

Excellit spicis numerosis, brevibus, sessilibus, in fasciculum condensatis; bracteis involucrantibus numerosis, latis, rigidis, longissimis.

Nordost-Queensland: bei Harveys Creek, am Bache (Domin, I. 1910).

Habitu *M. pictum* Nees revocat, sed spiculae nuces 2 exhibent.

Eine Varietät, die der var. *bengalensis* C. B. Clarke vom *M. cyperinus* Vahl analog ist.

687. **M. laevis** R. Br. Prodr. 218 (1810).

Cyperus leiocaulon Benth. Fl. Austr. VII. 287 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 592 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1749 (1902), Compreh. Catal. 591 (1913), F. v. Muell. First Census 125 (1882), Sec. Census 211 (1889) („leiocaulis"), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 450 (1893).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Queensland: Rockhampton (O'Shanesy).

N. S. Wales: Port Jackson (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5925 *M. laevis!*); Richmond (Woolls).

688. **M. scaber** R. Br. Prodr. 218 (1810).

Cyperus scaber Benth. Fl. Austr. VII. 228 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 592 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1750 (1902), Compreh. Catal. 591 (1913), F. v. Muell. First Census 125 (1882), Sec. Census 211 (1889).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland.

Nord-Australien: R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5926 *M. scaber!*

Queensland: am Russell River, in der Nähe seiner Mündung, mit *M. decompositus* (Domin, I. 1910); bei Cairns, auf Sand (Domin, XII. 1909); Percy Island (Walter); Rockingham Bay (Dallachy).

689. **M. laevigatus** Hook. u. Arn. Bot. Beech Voy. 72 (1841).

Cyperus Seemannianus Boeck. in Linnaea XXXVI. 390 (1869—70).
Cyperus tetracarpus Boeck. in Flora LVIII. 88 (1875).

Geogr. Verbreitung: Polynesien, Queensland.

Queensland: Port Mackay (Am. Dietrich n. No. 649, Original von *C. tetracarpus* Boeck.).

690. **M. xerophilus** n. sp.

Perennis, densissime caespitosus, basi dura vaginis rigidiusculis, brunneis dense involucrata; *culmi* graciles, stricti, trigoni, laeves, circa 3 dm alti vel humiliores, tantum basi foliati; *folia* numerosissima, pallide virescentia, erecta, longissima, culmos longe superantia, perangusta, arcte conduplicata raro canaliculato-subaperta, subjuncea, rigidiuscula, glabra et tantum marginibus scaberula; *inflorescentia* lateralis, e spicis circa 4—7, parvis et sape 2 longius pedunculatis (pedunculis longissimis circa 15 mm longis) caeteris breviter pedunculatis vel subsessilibus constans, interdum omnino conglobata; *bracteae involucrantes* 2 foliis simillimae, longissimae (usque 30 cm longae), infra erectae insuper curvatae; *spicae* pallidae, flavescenti-virides, fere ad umbellas redactae, circa 12—15 mm longae et longitudine breviores, densiusculae, multi-spiculatae; *spiculae* sessiles, divaricatae, 5—7.5 mm longae, anguste lineares, glabrae, 5- vel pluriflorae; *glumae* tenues, margine angusto scariosae, imbricatae, infimis vacuis brevibus neglectis circa 2.75 mm vel paulo plus longae, subacutae vel obtusiusculae, interdum sub apice obtuso, scarioso minute apiculatae, vetustae haud raro insuper eroso-denticulatae, conspicue nervoso-striatae; *stamina* 2; antherae perangustae,

lineares, circa 1.15 mm longae; *stylus* trifidus; rami tenues, lineares, styli parte indivisa longiores; *nux* fusca, gluma fere tertia parte brevior, 1.75—1.85 mm longa, anguste lineari-trigona, apiculata, diametro transversali tantum circa 0.25 mm lata, laevis, subnitida; *cellulae extimae* ope microscopii quoque obscurae, sed nux tota superficie dense granulata.

Abbildung: Textfig. 101.

Fig. 101. **Mariscus xerophilus** Dom. nach Exemplaren von Cloncurry. (Verkl.)

West-Queensland: dürre Hügel bei Cloncurry (Domin, II. 1910).

Bereits durch die Tracht sehr auffallend und von allen australischen *Mariscus*-Arten leicht zu unterscheiden. Eine xerophile Art.

691. **M. aridicolus** n. sp.

Praecedenti affinis; perennis, dense caespitosus, basi vaginis rigidis involucrata induratus; *culmi* graciles (sed quam in M. xerophilo robustiores), trigoni, glabri laevesque usque 5 dm alti; *folia* elongata,

glabra, rigidiuscula, culmis haud vel vix longiora, plurima canaliculato-aperta, angusta sed quam in specie praecedente latiora, saepe 2 mm lata, margine scabra, apice capillari-acuminata scabra; *umbella* terminalis plerumque decomposita; radii circa 5 elongati, 2.5—6 cm longi, apice haud raro sub spica terminali spicas brevius pedunculatas laterales et pluriores gerentes; radius umbellae centralis abbreviatus vel fere nullus eodem modo spicam terminalem et nonnullas laterales, plerumque subreflexas gerens; *spicae* pallidae, densae, breves, subglobosae fere ad capitula redactae; *bracteae involucrantes* pluriores sed pro more tantum unica elongata et umbella multoties longiore; spiculae divaricatae, circa 5 mm longae, anguste lineares, glabrae, pauciflorae; *glumae* laxiuscule imbricatae, nucigerae circa 3, circiter 2.5—3 mm longae sed quam in specie praecedente angustiores, conspicue nervoso-striatae, subacutae, margine angusto scariosae; *stamina* 2; *stylus* trifidus, sed styli parte indivisa perbrevi, ramis longissimis; *nux* lineari-trigona, longe rostrata, sine rostro usque 2.75 mm longa, pallidior; *cellulae extimae* minimae, ope microscopii conspicuae, rotundo-hexagonae.

West-Queensland: dürre, grasige Hügel bei Cloncurry (Domin, II. 1910).

M. xerophilo certe valde affinis, sed differt statura robustiore, inflorescentia terminali, decomposita, radiis elongatis, glumis angustioribus, nuce multo longiore, cellulis extimis rotundo-hexagonis etc.

692. **M. pennatus** n. comb.

Cyperus pennatus Lam. Illustr. I. 144 (1791), C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. XXI. 194 (1884).
Cyperus canescens Vahl Enumer. II. 355 (1806).
Mariscus albescens Gaudich. in Freyc. Voy. Bot. 415 (1826), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 623 (1893).

Geogr. Verbreitung: tropisches Afrika, Asien, Malaya; Polynesien. In Australien nur

b) var. **ventricosus.**

Cyperus ventricosus R. Br. Prodr. 217 (1810).
C. pennatus F. v. Muell. Fragm. VIII. 263 (1874), IX. 53 (1875), First Census 125 (1882), Sec. Census 211 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 284 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 591 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1747 (1902), Compreh. Catal. 591 (1913).

Nord-Australien: Springs of the Upper Victoria River (F. v. Mueller, I. 1856); Fitzmaurice River (F. v. Mueller); Port Darwin (F. Schultz No. 159); North Coast (R. Brown).

Queensland: R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5887 *C. ventricosus!*; Chillagoe, am Bache (Domin, II. 1910), forma spiculis longioribus usque 9floris; bei Yarraba (Domin, I. 1910); bei Cairns (Domin, XII. 1909); Percy Isle (A. Cunningham, V. 1821, Capt. King's 4th Voyage of Survey); Port Denison (Fitzalan); Port Molle, dried up swamps (John Mac Gillivray, XII. 1847, Voyage of Rattlesnake, Bot. No. 196); Rockhampton (Thozet).

693. **M. Armstrongii** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 17, 103 (1908).

Cyperus Armstrongii Benth. Fl. Austr. VII. 289 (1878) excl. pl. queensl., non F. M. Bail.

Nord-Australien: Port Essington (Armstrong); Port Darwin (F. Schultz No. 731).

694. **M. decompositus** R. Br. Prodr. 218 (1810).

Cyperus decompositus F. v. Muell. Fragm. VIII. 267 (1874), XII. 25 (1882), First Census 125 (1882), Sec. Census 211 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 288 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 592 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1750 (1902), Compreh. Catal. 591 (1913).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland.

Queensland: in der Nähe der Mündung des Russell River (Domin, I. 1919); Endeavour River (A. Cunningham, VII. 1820, Capt. King's 3rd Voyage of Survey No. 141).

695. **M. conicus** R. Br. Prodr. 218 (1810).

Cyperus conicus Boeck. in Linnaea XXXVIII. 371 (1874), F. v. Muell. Fragm. VIII. 268 (1874), IX. 53 (1875), First Census 125 (1882), Sec. Census 211 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 290 (1878) excl. var., F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 593 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1751 (1902) excl. var., Compreh. Catal. 591 excl. var., fig. 572 (1913), Tepper in Botan. Centralbl. LIV. 261 (1893).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland, West Australia.

Nord-Australien: R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5928 *M. conicus!*; Port Darwin (F. Schultz No. 603, 709, 869).

Queensland: zwischen Chillagoe und Pentland (Domin, II. 1910); Savannenwälder bei Pentland (Domin, III. 1910); Barcoo Downs (Birch); Port Curtis (John Mac Gillivray, XI. 1847, Voyage of Rattlesnake, Bot. No. 129).

West Australia: Murchison River (Oldfield).

696. **M. ramosus** n. sp.

Affinis *M. conico*; perennis; *culmi* basi duri, incrassati sed haud conspicue bulbosi, rigidi, ima basi excepta nudi, humiliores tantum circa 2—4 dm alti, acute triquetri sed laeves; *folia* fere omnia ad culmorum basin rosulatim conferta, rigida, glabra, margine serrulato-scabra vel interdum fere laevia, subtus glauca, carinata, plana, latissima, circa 7 mm lata; *bracteae involucrantes* numerosae, usque 2 dm longae, carinatae, latae, basi foliis culmeis vix angustiores; *capitula* ovoideo-globularia, minora, circa 6—7 mm longa, densa (sed haud ita arcte compacta ut in *M. conico*), in radiis (capitulis additis) circa 6 cm longis racemoso-spicata vel subpaniculata, divaricata et distincta; *nux* oblongo-ovoidea, triquetra, 1.75 mm longa.

Nord-Australien: Sweers Island (Henne); Gulf of Carpentaria (Henne).

Species certe distincta, ab affini *M. conico* jam statura robustiore, foliis latioribus, brevioribus, rosulatis, culmis acute triquetris, bracteis involucrantibus latioribus, capitulis distinctis, remotiusculis nec confluentibus facile distinguenda.

Bentham führt diese Art als *C. conicus* var. *ramosus* (Fl. Austr. VII. 290 [1878], vergl. auch F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1751 [1902], Compreh. Catal. 591, 1913) an, wenigstens was die nordaustralische Pflanze anbelangt. Dieselbe Form wurde angeblich von Fitzalan in Queensland (Port Denison) gesammelt, doch habe ich das diesbezügliche Exemplar nicht gesehen.

Dem *M. conicus* und *ramosus* scheint der *C. glaucinus* Boeck. in Flora LVIII. 89 (1875) (Queensland: Port Mackay, A. Dietrich) nahe verwandt zu sein; diese mir nur der Diagnose nach bekannte Pflanze wäre somit als *M. glaucinus* n. comb. zu bezeichnen.

697. **M. holoschoenus** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 19, 104 (1908).

Cyperus Holoschoenus R. Br. Prodr. 215 (1810), F. v. Muell. Fragm. I. 200 (1859), VII. 262 (1874), in Landsbor. Explor. Austr. 122, First Census 125 (1882), Sec. Census 210 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 273 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 587 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1741 (1902), Compreh. Catal. 589 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 181, 263 (1890).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland, South Australia.

Nord-Australien: North Coast (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5901 *C. Holoschoenus*!); Upper Victoria River (F. v. Mueller); Arnhem Land (F. v. Mueller).

Queensland: zwischen Norman und Gilbert River (Gulliver).

698. **M. carinatus** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 19, 104 (1908).

Cyperus carinatus R. Br. Prodr. 216 (1810) non Benth. nec F. M. Bail. etc.

Nord-Australien: Sweers Island (Henne, von Bentham als *C. sporobolus* bestimmt). — C. B. Clarke äussert sich über diese Art in Schedis: »the plant is near *M. holoschoenus*, not near *M. fulvus* or its varieties.«

Was Turner (Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 306 (1903), XXX. 84 [1905]) unter *C. carinatus* versteht, ist mir unbekannt; es ist dies aber keinesfalls der *M. carinatus* C. B. Clarke.

699. **M. alterniflorus** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 18, 103 (1908).

Cyperus alterniflorus R. Br. Prodr. 216 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 275 (1878) et auct. fl. austral. p. p.
Cyperus pictus Steud. Syn. Pl. Glum. II. 43 (1855) nec *M. pictus* Nees.

Nord-Australien oder Queensland: R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5898 *C. alterniflorus*! (Herb. Mus. Brit.).

West Australia: Swan River (Drummond No. 75, 335), dieselbe Form.

Von *M. carinatus* ist diese Art vollkommen verschieden; das Original besitzt sehr breite und verlängerte Blätter, sehr robuste und wirklich scharf dreikantige Halme sowie eine sehr grosse, reiche, beinahe zusammengedrängte Infloreszenz mit grossen vielblütigen Ährchen und sehr lockeren, entfernten Spelzen. Die Involucralblätter sind äusserst verlängert, viele dm lang. Nach der Ausbildung der zarten Rhachis ist die Pflanze ein *Mariscus*.

700. **M. sanguineofuscus** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 18 (1908).

Cyperus sanguineofuscus Hook. f. Fl. Tasm. II. 80 t. 139 (1860).

Cyperus lucidus F. v. Muell. Fragm. VIII. 270 (1874) p. p., First Census 125 (1882) et Sec. Census 211 (1889) p. p., Benth. Fl. Austr. VII. 283 (1878) p. p. max., F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 590 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1747 (1902), Compreh. Catal. 591 (1913), alle p. p. max., non R. Br.

Geogr. Verbreitung: Ost-Australien (Queensland, N. S. Wales, Victoria), Tasmanien.

Süd-Queensland: Moreton Bay (Oldfield).

N. S. Wales: Banks of the Hastings River (C. Moore).

Victoria: Wendu Vale (Robertson).

Tasmanien: stationibus diversis (Gunn); New Norfolk (Hooker, XI. 1840).

701. **M. lucidus** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 18 (1908).

Cyperus lucidus R. Br. Prodr. 218 (1810) non Benth. nec F. v. Muell. nec F. M. Bail.

N. S. Wales: Port Jackson (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5884 *C. lucidus*!).

702. **M. haematodes** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 18 (1908).

Cyperus haematodes Endl. Prodr. Fl. Norf. 22 (1839), Benth. Fl. Austr. VII. 285 (1878), F. v. Muell. Fragm. IX. 54 (1875), First Census 125 (1882), Sec. Census 211 (1889), J. H. Maid. in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (Fl. Norf. Isl.) XXIX. 724 (1904).

Cyperus congestus (forma gigantea) F. v. Muell. Fragm. VIII. 269 (1874) non Vahl.

C. ferax Benth Fl. Austr. VII. 286 (1878) p. p. min., F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 591 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1748 (1902), Compreh. Catal. 591 (1913) alle p. p. min.

Geogr. Verbreitung: Queensland, Lord Howe Island, Norfolk Island.

Queensland: Mount Elliott (Fitzalan, von Bentham als *C. ferax* angeführt).

Lord Howe Island: leg. Milne, Fullagar.

Australien: ohne nähere Standortsangabe (Verreaux 1846 No. 680).

703. **M. Gunnii** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 18 (1908).

Cyperus Gunnii Hook. f. Fl. Tasm. II. 80 t. 140 (1860), Benth. Fl. Austr. VII. 283 (1878) p. p., F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 590 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1747 (1902), Compreh. Catal. 591 (1913).

Cyperus compositus Boeck. in Linnaea XXXVI. 333 (1869—70) non R. Br.

Cyperus lucidus F. v. Muell. Fragm. VIII. 270 (1874) p. p., IX. 53 (1875) p. p., First Census 125 (1882) et Sec. Census 211 (1889) p. p., verosimiliter Tate Handb. Fl. Extratr. South. Austr. 182, 263 (1890).

Cyperus nodulosus F. v. Muell. ex Benth. Fl. Austr. VII. 283 (1878) nomen.

Cyperus lucidus var. *Gunnii* Moore Handb. Fl. N. S. Wales 449 (1893).

Geogr. Verbreitung: angeblich in allen Staaten Australiens bis auf West Australia, auch auf Tasmanien.

a) var. **typicus** (= *C. Gunnii* Hook. f.).

Queensland: Barcoo Downs (Birch).

N. S. Wales: New England (C. Stuart); Liverpool Plains (C. Moore).

Victoria: stationibus diversis (Reader, Robertson, Oldfield).

South Australia: Mount Lyndhurst (Max Koch, IX. 1898, South Australian Plants No. 391 als *C. alterniflorus*).

Tasmanien: leg. Gunn.

b) var. **Novae-Hollandiae.**

Cyperus Novae Hollandiae Boeck. in Linnaea XXXVI. 344 (1869—70), in Flora LVIII. 86 (1875), F. v. Muell. Fragm. IX. 54 (1875), Benth. Fl. Austr. VII. 282 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 590 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1746 (1902), Compreh. Catal. 591 (1913).

Queensland: Rockhampton (Am. Dietrich n. No. 642, Original Boeckelers *C. Novae Hollandiae*); ibidem (Thozet); Rockingham Bay (Dallachy).

704. **M. rutilans** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 18 (1908).

Cyperus fulvus Benth. Fl. Austr. VII. 274 (1878) p. p. min., non R. Br.
Cyperus Gunnii Benth. Fl. Austr. VII. 283 (1878) p. p. min., non Hook. f.

Geogr. Verbreitung: N. S. Wales (Armidale [Parrott]; Liverpool and Castlereagh River [C. Moore]), Victoria (Robertson No. 561).

705. **M. Cunninghamii** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 18 (1908).

Cyperus Gunnii Benth. Fl. Austr. VII. 283 (1878) p. p. min., non Hook f.

Nordwest-Australien: Dampiers Archipelago (Walcott); North-West Coast (A. Cunningham, II. 1818, Capt. King's 1st Voyage of Survey).

706. **M. fasciculigerus** n. comb.

Cyperus umbellatus var. *fasciculigerus* F. v. Muell. in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 181 (1896).

Zentral-Australien: on rocky slopes of Mount Tate and in Stuart's Pass (R. Tate, l. c.).

F. v. Mueller äussert sich l. c. über diese bisher nur unvollkommen bekannte Art folgenderweise: »the spikes are shortened almost all to fascicles with a tendency to ramification, ... the radical and floral leaves (are) also narrower than usual, which is doubtless from the effect of desert clime.« R. Tate bemerkt dazu noch, dass die Pflanze »very viscid« sei. Meiner Ansicht nach handelt es sich um eine dem *M. Cunninghamii* verwandte Art; C. B. Clarke hält sie für mit dieser vielleicht identisch, indem er in Schedis sagt: »from the nature of the bristly hairs on the involucral leaves, I think this may be the state of *M. Cunninghamii* before the spikelets have grown out.«

707. **M. fulvus** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 18 (1908).

Cyperus fulvus R. Br. Prodr. 215 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 268 (1874) p. p. max., First Census 125 (1882), Pl. Sharks Bay 23 (1883), Sec. Census 210 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 274 (1878) p. p., F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 588 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 75 (1884), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1742 (1902), Compreh. Catal. 589 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 181, 263 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 181 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 448 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 439 (1903), XXIX. 176 (1904), XXX. 84 (1905).
Cyperus Sieberi Kunth Enumer. II. 96 (1837).

Der Formenkreis dieser in Australien endemischen und anscheinend viel besser als manche andere *Mariscus*-Arten charakterisierten Art ist höchst kritisch und dies um so eher, als auch der hervorragende Kenner der Cyperaceen, C. B. Clarke, in dieser Gruppe eine unliebsame Verwirrung verursachte, indem er den *C. fulvus* R. Br. zu *Mariscus* stellte, hingegen aber eine andere Pflanze, die meiner Ansicht nach spezifisch nicht abweicht, in der Gattung *Cyperus* als eine neue Art (*C. jucundus*) beschrieben hat.

Der *C. fulvus* ist meist grazil, besitzt eine fast zwiebelartig verdickte harte Halmbasis und breite, rigide und oft kurze Blätter; seine Ährchen zeichnen sich durch lockere bis entfernte, sehr stumpfe, vielnervige, ganz kurz stachelspitzige, meist schön gelblich gefärbte, zur Fruchtzeit etwas abstehende Spelzen aus. Sonst aber variieren die meisten Merkmale sehr beträchtlich und fast ein jedes Exemplar zeigt die verschiedenen Charaktere in einer anderen Kombination, was die Unterscheidung von Varietäten höchst erschwert. Das Originalexemplar R. Browns im Herbar. British Museum (Iter australiense 1802—05 No. 5905 *C. fulvus*!) hat glatte Halme, eine einfache Dolde und die Ährchen sind in ein dichtes Köpfchen zusammengedrängt. Bei den Formen aber, welche C. B. Clarke in Schedis als var. *canescens* und var. *confusa* unterscheidet, ist die Infloreszenz mehr oder minder, oft sogar sehr reich zusammengesetzt. Die Halme sind mitunter sehr scharf dreikantig, dabei entweder glatt oder an den Kanten schwach bis ziemlich stark rauh. Dieses Merkmal eignet sich jedoch als Varietätscharakter nicht. Die Ährchen sind mitunter kurz und wenigblütig, bei einigen Formen aber verlängert und vielblütig.

Die var. **confusus** C. B. Clarke in sched. entspricht dem *C. carinatus* Benth. non R. Br. und zeichnet sich hauptsächlich durch die grösseren, mehrblütigen Ährchen und die reichere Infloreszenz aus.

Die var. **jucundus** m. (= *C. jucundus* C. B. Clarke n. sp. in schedis sed minime in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 3. 1908) zeichnet sich hauptsächlich durch die schmäleren und längeren Ährchen mit etwas dichteren Spelzen aus. Der betreffende Bogen (Queensland: Gracemere, O'Shanesy, von Bentham als *C. alterniflorus* R. Br. bezeichnet) ist von C. B. Clarke eigenhändig als *C. jucundus* n. sp. bezeichnet, die Pflanze entspricht jedoch durchaus nicht der Diagnose dieser (mir unbekannten) Art. Dies ist mir um so unverständlicher, als das einzige australische Exemplar des »*C. jucundus* C. B. Clarke n. sp.« von dem Autor selbst als »Type of species« bezeichnet wurde. In der Diagnose des *C. jucundus* (Tonkin, Balansa) sagt Clarke »foliis bracteis setaceis«, das Exemplar besitzt aber sehr breite (bis über 4 mm!) Blätter und Brakteen. Die Spelzen sind entfernt, stumpf und ganz kurz stachelspitzig, vielnervig, gelblich: die Halme sind oberwärts rauh.

Als var. *canescens* werden von C. B. Clarke die Exemplare von Kings Creek (Bowman), Port Denison (Fitzalan), Cape York (John Mac Gillivray, XI. 1849, Voyage of Rattlesnake, Bot. No. 510), Port Mackay (A. Dietrich, n. No. 615, von Boeckeler als *C. Sieberi* Kunth bestimmt) bezeichnet.

Der var. *confusa* C. B. Clarke sollen die Exemplare von Richmond River (Dander), Shoalwaters Gullies (C. Moore), Tenterfield (C. Stuart), Graceme (O'Shanesy) angehören. Das Exemplar von Rockhampton (A. Dietrich, n. No. 710, Boeckeler als *C. Sieberi*) bezeichnet Clarke einfach als *M. fulvus*.

Das von G. Caley im April 1804 bei Newcastle gesammelte Exemplar (Herb. British Museum) entspricht dem typischen *C. fulvus* R. Br.

Von meinen Exemplaren hat jenes von Mareeba sehr scharf dreikantige, an den Kanten rauhe Halme, rigide, breite Blätter, schwach zusammengesetzte Dolden und mittelgrosse Ährchen mit nicht sehr entfernten Spelzen. — Bei Pentland sammelte ich eine besondere Form (culmis acute triquetris fere omnino laevibus, inflorescentia irregulariter composita, capitulis omnibus condensatis, pedunculis refractis), welche ich als var. **densespiculatus** bezeichne. Daselbst wuchs aber auch eine normale Form mit rauhen Halmen und zusammengesetzter Dolde.

Am Mount Remarkable bei Pentland sammelte ich eine Form, die vom Typus durch kleine, mit der Terminalähre vereinigte Seitenähren abweicht.

Auf den Sandhügeln der Dividing Range östlich von Jericho sammelte ich eine Form mit glatten Halmen und bedeutend grösseren, vielblütigen Ährchen, die als var. *confusa* bezeichnet werden kann.

Am Castle Hill bei Townsville fand ich eine Form, deren grazile Halme an den scharfen Kanten rauh sind, die aber eine einfache Dolde (wie das Original R. Browns) mit kleinen dichten Köpfchen und sehr entfernten Spelzen aufweist.

Der *C. carinatus* R. Br. kommt dem *M. fulvus* var. *canescens* C. B. Clarke ziemlich nahe und macht fast den Eindruck einer sehr robusten Varietät der letzteren Art. Allerdings wenn man die Originalexemplare von *C. fulvus* R. Br. und *C. carinatus* (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5899, Herb. British Mus.) vergleicht, so scheinen sie hinreichend verschieden zu sein.

Die ganze Gruppe ist auch dadurch merkwürdig, dass die generischen Charaktere bei einigen Formen obliteriert sind; so bleibt z. B. mitunter die Ährchenrhachis stehen, die Spelzen fallen ab usw. Somit nähert sich diese Gruppe sowie auch der *M. rigidellus* C. B. Clarke der Gattung *Cyperus*, und es ist wohl in erster Reihe aus praktischen Gründen ratsam, *Mariscus* als Gattung beizubehalten, da eine scharfe Grenze kaum existiert.

708. **M. angustatus** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 19 (1908).

Cyperus angustatus R. Br. Prodr. 214 (1810), F. v. Muell. Fragm. IX. 54 (1875), First Census 125 (1882), Sec. Census 211 (1889), Boeck. in Linnaea XXXVIII. 366 (1874), Benth. Fl. Austr. VII. 282 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 590 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1746 (1902), Compreh. Catal. 591 (1913).

Nord-Australien: Port Darwin (F. Schultz No. 259).

Queensland: Kings Creek (Bowman); Rockingham Bay (Dallachy).

Hieher gehört vielleicht auch der »*C. carinatus* Boeck.« von Port Mackay (A. Dietrich, n. No. 605, 629).

709. **M. rigidellus** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 18 (1908).
Cyperus gracilis var.? *rigidella* Benth. Fl. Austr. VII. 266 (1878) p. p.
South Australia: Lake Eyre (Andrews No. 121, 122).[1]

Tribus II. **Scirpeae.**

169. **Heleocharis** R. Br.[2]

1. Subgen. *Limnochloa.*

710. **H. plantaginoides** n. comb.
Scirpus plantaginoides Rottb. Descr. et Icon. 45 t. 15 fig. 2 (1773).
Scirpus plantagineus Retz. Observ. V. 14 (1789).
Heleocharis plantaginea R. Br. Prodr. 224 (1810) in nota, Benth. Fl. Austr. VII. 292 (1878) in nota, C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 625 (1893), in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 105 (1908).
Heleocharis tumida Schult. Mant. II. 85 (1824).
Geogr. Verbreitung: Tropen der alten Welt.
Queensland: Brisbane River (F. M. Bailey).

711. **H. tuberosa** Schult.
Schult. Man. II. 86 (1824), Steud. Syn. Pl. Glum. II. 82 (1855).
Scirpus tuberosus Roxb. Hort. Beng. 6 (1814), Pl. Corom. III. 25 t. 231 (1819).
Geogr. Verbreitung: Ost-Indien, Queensland.
Queensland: bei Rockhampton (A. Thozet, in herb. De Candolle, teste C. B. Clarke!).

712. **H. sphacelata** R. Br.
R. Br. Prodr. 224 (1810), F. v. Muell. Fragm. VI. 94 (1867), VIII. 239 (1874), XII. 25 (1882), First Census 125 (1882), Sec. Census 211 (1889), Boeck. in Flora LVIII. 108 (1875), Benth. Fl. Austr. VII. 292 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 593 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1754 (1902), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 214 fig. 366 (1906), Compreh. Catal. 591 (1913), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 35 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 183, 264 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 450 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 306 (1903), XXX. 84 (1904), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 767 (1906), C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 105 (1908).
Scirpus sphacelatus Poir. Encycl. Suppl. V. 102 (1817).
Heleocharis plantaginea F. v. Muell. Fragm. VIII. 238 (1874), in Landsbor. Explor. Austr. 122 non R. Br.
Geogr. Verbreitung: Australien (mit Ausnahme von West Australia), Tasmanien, New Zealand.
Nord-Australien: Arnhems Land (F. v. Mueller); Gulf of Carpentaria (R. Brown).
N. S. Wales: Port Jackson (leg.?); Clarence River (Wilcox); New England (C. Stuart).
Victoria: leg. Robertson.
Tasmanien: Derwent River (R. Brown); stationibus diversis (Oldfield, Gunn).

713. **H. fistulosa** Schult.
Schult. Mant. II. 89 (1824), F. v. Muell. Fragm. VI. 93 (1867), VIII 239 (1874), First Census 125 (1882), Sec. Census 211 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 293 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 594 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1754 (1902), Compreh. Catal. 591 fig. 574 (1913), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 626 (1893).
Scirpus fistulosus Poir. Encycl. VI. 749 (1804).
Scirpus acutangulus et *medius* Roxb. Fl. Ind. I. 213 (1820).
Heleocharis acutangula et *media* Schult. Mant. II. 91 (1824).
Heleocharis planiculmis Steud. Syn. Pl. Glum II. 80 (1855).
Geogr. Verbreitung: in den Tropen beider Hemisphären. In Australien nur in Queensland (Rockhampton [Bowman]; Brisbane River [Am. Dietrich No. 2687, 534]).

714. **H. spiralis** R. Br.
R. Br. Prodr. 224 (1810) in nota, C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 627 (1893).
Scirpus spiralis Rottb. Descr. et Icon. 45 t. 15 fig. 1 (1773).
Limnochloa spiralis Nees in Wight Contrib. 114 (1834).

---

[1] Im Sinne der Mehrzahl der australischen Botaniker, welche die Gattung *Mariscus* nicht anerkennen, sind meine neuen *Mariscus*-Arten als *Cyperus brevibracteatus*, *C. xerophilus*, *C. aridicolus*, *C. ramosus* und *C. fasciculigerus* zu bezeichnen.
[2] Über die Schreibweise des Gattungsnamens vergl. Aschers. u. Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 2 p. 289 (1904).

Geogr. Verbreitung: Ostindien, Ceylon, Burma, Queensland.

Nord-Queensland: bei Yarraba (Domin, I. 1910). — Für Australien neu, da die *H. spiralis* auct. fl. austr. zur *H. cylindrostachya* gehört.

715. **H. compacta** R. Br.

R. Br. Prodr. 224 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 239 (1874), First Census 125 (1882), Sec. Census 211 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 450 (1893), C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 105 (1908).

Scirpus compactus Spreng. Syst. I. 202 (1825).

Heleocharis variegata Benth. Fl. Austr. VII. 293 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 594 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1754 (1902), Compreh. Catal. 591 (1913) non Kunth.

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien (Arnhem South Bay, R. Brown!), Queensland (Rockingham Bay, Dallachy).

716. **H. nuda** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 21 (1908).

H. atricha F. v. Muell. Fragm. VIII. 252 (1874) et auct. fl. austr., non R. Br.

Queensland: zwischen Norman und Gilbert River (Gulliver).

2. Subgen. *Heleogenus.*

717. **H. ocreata** Nees.

Nees in Linnaea IX. 294 (1834) nomen („ochreata" lapsu calami), Kunth Enumer. II. 157 (1837) nomen, C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 105 (1908) nomen.

Eleogenus ocreatus Nees in Mart. Fl. Brasil. II. 1. p. 102 (1842).

Heleocharis albivaginata var. *humilis* Boeck. in Linnaea XXXVI. 438 (1869—70).

H. atropurpurpurea Benth. Fl. Austr. VII. 296 (1878) excl. var. et p. p., F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 595 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1756 (1902), Compreh. Catal. 594 (1913) alle excl. var., Moore Handb. Fl. N. S. Wales 451 (1893), F. v. Muell. locis div. p. p. non Kunth.

Geogr. Verbreitung: tropisches Amerika. — In Ost-Australien anscheinend einheimisch.

Queensland: Brisbane River (F. M. Bailey).

N. S. Wales: Richmond River (C. Moore). — Beide bei Bentham unter *H. atropurpurea* aufgeführt.

718. **H. atropurpurea** Kunth.

Kunth Enumer. II. 151 (1837), F. v. Muell. Fragm. VIII. 240 (1874) p. p., First Census 125 (1882) et Sec. Census 211 (1889) p. p., Benth. Fl. Austr. VII. 296 (1878) p. p., C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 627 (1893).

Scirpus atropurpureus Retz. Observ. V. 14 (1789).

Eleogenus atropurpureus Nees in Wight Contrib. 113 (1834).

Heleocharis atropurpurea var. *setiformis* Benth. Fl. Austr. VII. 297 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 595 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1756 (1902), Compreh. Catal. 594 (1913).

Geogr. Verbreitung: Tropen beider Hemisphären.

Nord-Australien: Victoria River (F. v. Mueller).

Queensland: Rockhampton (O'Shanesy, Benthams var. *setiformis*).

719. **H. capitata** R. Br.

R. Br. Prodr. 225 (1810), F. v. Muell. Fragm. VI. 94 (1867), VIII. 240 (1874), First Census 125 (1882), Sec. Census 211 (1889), in Landsbor. Explor. Austr. 122, Boeck. in Linnaea XXXVI. 461 (1869—70), Benth. Fl. Austr. VII. 296 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 594 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1756 (1902), Compreh. Catal. 594 (1913), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 627 (1893).

Scirpus capitatus L. Spec. pl. 48 (1753) p. p.

Eleogenus capitatus Nees in Wight Contrib. 112 (1834).

Geogr. Verbreitung: zerstreut durch die Tropen beider Hemisphären.

Nord-Australien: Fitzmaurice River (F. v. Mueller, X. 1855); Victoria River (F. v. Mueller, XI. 1855); North Coast (R. Brown!); Port Essington (Armstrong, VII. 1843).

Nord-Queensland: bei Chillagoe (Domin, II. 1910).

Nach R. Tate (in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 181, 1896) kommt die *H. capitata* auch in Zentral-Australien (South Australia) vor.

720. **H. Dietrichiana** Boeck.

Boeck. in Flora LVIII. 107 (1875), Diels u. Pritzel in Engl. Bot. Jahrb. XXXV. 79 (1904), C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 105 (1908).

H. acuta var. *pallens* Benth. Fl. Austr. VII. 295 (1878), F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1755 (1902), Compreh. Catal. 594 (1913).

Geogr. Verbreitung: Australien.

Nord-Australien: Upper Victoria River (F. v. Mueller).

Queensland: Rockhampton (Am. Dietrich, n. No. 714); Barcoo Downs (Birch).

N. S. Wales: Mount Murchison (Dallachy & Goodwin).

South Australia: Charlotte Waters (Giles).

West Australia: Carnarvon in der Sharks Bay (L. Diels No. 3726).

»This differs much from *E. acuta* R. Br., not merely in the bifid style — but in the style-base, in the size and colour of the nut« (C. B. Clarke in sched.).

3. Subgen. *Euheleocharis.*

721. **H. pusilla** R. Br.

R. Br. Prodr. 225 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 297 (1878).

Scirpus pusillus Poir. Encycl. Suppl. V. 103 (1817).

Scirpus Pumilio Spreng. Syst. I. 204 (1825).

Heleocharis acicularis F. v. Muell. Fragm. VIII. 240 (1874), First Census 125 (1882), Sec. Census 211 (1888), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 451 (1893) non R. Br.

Geogr. Verbreitung: Australien (s. unten), Tasmanien.

N. S. Wales: ohne nähere Standortsangabe (ex herb. F. v. Mueller).

Victoria: Bacchus Marsh (F. v. Mueller).

Tasmanien: South Esk River (C. Stuart).

Zu dieser Art gehört nach C. B. Clarke (in schedis) wahrscheinlich auch eine junge Pflanze aus West Australia (Swan River, Drummond No. 139). Nach R. Tate (Handb. Fl. Extratr. South Austr. 264, 1890) kommt *H. pusilla* auch in South Australia vor.

722. **H. striatula** Desv. in C. Gay Fl. Chil. VI. 173 (1853).

H. acicularis var. *elongata* Benth. Fl. Austr. VII. 297 (1878).

Geogr. Verbreitung: Chile; die australische Pflanze von C. B. Clarke mit der südamerikanischen identifiziert.

N. S. Wales: Armidale (Perrott).

723. **H. atricha** R. Br.

R. Br. Prodr. 295 (1810), F. v. Muell. Fragm. IX. 100 (1875) p. p., First Census 125 (1882) et Sec. Census 211 (1889). p. p., Benth. Fl. Austr. VII. 295 (1878) p. p. (sed non quoad descript.), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 450 (1893) p. p.

N. S. Wales: Port Jackson (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5929 *E. atricha!*).

Nach Turner (Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 306, 1903, XXX. 84, 1905) kommt diese Art auch in New England (Mole River) und im nordwestlichen N. S. Wales vor.

»Benthams *atricha* is described from Gullivers specimen which I esteem a remote species« (= *H. nuda* C. B. Clarke). — (C. B. Clarke in sched.).

724. **H. acuta** R. Br.

R. Br. Prodr. 224 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 294 (1878) excl. var., F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 594 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1755 (1902) excl. var., Compreh. Catal. 594 (1913) excl. var., F. v. Muell. First Census 125 (1882), Sec. Census 211 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 183, 264 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 181 (1895), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 450 (1893), Tepper in Botan. Centralbl. LXIII. 38 (1895), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 306, 439 (1903), XXIX. 177 (1904), XXX. 84 (1905), J. H. Maid. ibidem (Fl. Norf. Isl.) XXIX. 724 (1904), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 768 (1906).

Scirpus acutus Poir. Encycl. Suppl. V. 102 (1817).

H. mucronulata Nees in Ann. Nat. Hist. ser. 1, VI. 46 (1841), Steud. Syn. Pl. Glum. II. 82 (1855), Boeck. in Linnaea XXXVI. 466 (1869—70).

H. ambigua Kirk ex Buch. in Trans. N. Zeal. Instit. VI. 225 (1874).

H. palustris F. v. Muell. Fragm. VIII. 240 (1874) p. p., non R. Br.

Geogr. Verbreitung: Australien (alle Staaten), Tasmanien, Norfolk Island, New Zealand.

Queensland: Gracemere bei Rockhampton (O'Shanesy).

N. S. Wales: Port Jackson (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5933 [bis]!); Centennial Park (J. L. Boorman, I. 1908, Kneuck. Cyp., Rest., Centrol. et Junc. exsicc. VII. Lief. No. 192); New England (C. Stuart, C. Moore); Armidale (Perrott).

Victoria: Wimmera (Dallachy); ohne Standortsangabe (Robertson).

Tasmanien: in stagnis prope fl. Derwent (R. Brown No. 5933!); leg. Gunn.

West Australia: Swan River (Drummond No. 100); ohne Standortsangabe (Walcott).

Palla (in Kneuck. Allg. Bot. Zeitschr. XV. 114, 1909) hält die *H. mucronulata* Nees für von *H. acuta* R. Br. spezifisch verschieden, was jedoch das reiche Material im Herbarium Kew nicht bestätigt. Nach Palla ist die Frucht bei der ersteren Art plankonvex, einige der Perigonborsten so lang oder noch etwas länger als die Frucht samt dem Griffelkrönchen, während die Frucht von *H. acuta* ausgesprochen bikonvex, die Perigonborsten durchweg etwas kürzer als die Frucht ohne Griffelkrönchen sein sollen.

725. **H. tetraquetra** Nees.

Nees in Wight Contrib. 113 (1834), F. v. Muell. Fragm. VIII. 239 (1874), First Census 125 (1882), Sec. Census 211 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 294 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 594 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1755 (1902), Compreh. Catal. 594 (1913), Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI. 225 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 450 (1893), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 630 (1893).

Scirpus tetraqueter Thwait. Enumer. Pl. Zeyl. 434 (1864).

Geogr. Verbreitung: Süd- und Ost-Asien, N. S. Wales (Richmond River, Miss Atkinson), Süd-Queensland (Sunnybank ex F. M. Bail.).

726. **H. gracilis** R. Br. Prodr. 224 (1810).

H. multicaulis Benth. Fl. Austr. VII. 295 (1878), F. v. Muell. First Census 125 (1882), Sec. Census 211 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 183, 264 (1890), Tepper in Botan. Centralbl. LXIII. 38 (1895) non Sm.

Geogr. Verbreitung: Australien (s. unten).

N. S. Wales: Port Jackson (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5932 *E. gracilis!*); ibidem (C. Moore); Paramatta (Woolls).

Victoria: Goulburn River (F. v. Mueller).

South Australia: Lofty Range (F. v. Mueller).

C. B. Clarke bemerkt über diese Art in Schedis (1887) folgendes: »I think Bentham is quite right as to the affinity of this plant being very close with *E. multicaulis* Smith; and that Boeckeler is in error placing it in a remote part of the genus (in *Chaetaria*). But I propose to keep it specifically distinct from *E. multicaulis:* it obviously differs from the pitty-stemmed *multicaulis* in habit; and the *many* minute characteristics of the nut and its beak (pointed out by Bentham) are *never* found in *multicaulis*.«

727. **H. cylindrostachys** Boeck.

Boeck. in Flora LVIII. 108 (1875), Benth. Fl. Austr. VII. 294 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 594 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 75 (1884), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1755 (1902), Compreh. Catal. 594 (1913), F. v. Muell. First Census 125 (1882), Sec. Census 211 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 450 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 306 (1903), XXX. 84 (1905).

H. obtusa F. v. Muell. Fragm. VIII. 240 (1814) non Schult.

H. spiralis Benth. Fl. Austr. VII. 293 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 594 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1754 (1902), Compreh. Catal. 594 (1913), F. v. Muell. First Census 125 (1882) et Sec. Census 211 (1889) saltem quoad pl. queensl., non R. Br.

Geogr. Verbreitung: Ost-Australien.

Queensland: Narran River (Mitchell, 24. III. 1846); ohne nähere Standortsangabe (Leichhardt); Tarampa Creek (ex herb. F. v. Mueller, von Bentham und F. M. Bailey als *H. spiralis* verzeichnet): Rocklea (C. T. White, X. 1909, in herb. meo).

N. S. Wales: Tenterfield (C. Stuart); New England (C. Stuart).

Die Pflanze, welche F. v. Mueller in Nord-Australien (Lower Victoria River) gesammelt hat, gehört meiner Ansicht nach nicht hieher; doch reicht das Material seiner Unvollständigkeit halber nicht zu einer sicheren Bestimmung.

728. **H. geniculata** R. Br.

R. Br. Prodr. 224 (1810) in nota, Steud. Syn. Pl. Glum. II. 81 (1855).
Scirpus geniculatus L. Spec. pl. 48 (1753).

Geogr. Verbreitung: Amerika, besonders Süd-Amerika.
N. S. Wales: Sydney (Hooker), wohl nur eingeschleppt.

170. **Fimbristylis** Vahl.

1. Sectio *Heleocharoides*.

729. **F. tetragona** R. Br.

R. Br. Prodr. 226 (1810), F. v. Muell. Fragm. I. 194 (1859), VIII. 274 (1874), in Landsbor. Explor. Austr. 122, Pl. North-West. Austr. 19 (1881), First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 305 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 596 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1899), Queensl. Fl. VI. 1760 (1902), Compreh. Catal. 594 (1913), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 631 (1893).
Scirpus tetragonus Poir. Encycl. Suppl. V. 98 (1817).
Fimbristylis cylindrocarpa Kunth Enumer. II. 222 (1837).
Mischospora efoliata Boeck. in Flora XLIII. 113 (1860).
Trichelostylis xyroides Nees ex Hook. f. Fl. Tasm. Praef. XLVIII. (1860).
Fimbristylis xyroides Arnott in Thwait. Enumer. Pl. Zeyl. 348 (1864).
F. Arnottii Thwait. Enumer. Pl. Zeyl. 348 (1864).
F. abjiciens Steud. Syn. Pl. Glum. II. 107 (1855).

Geogr. Verbreitung: Süd- und Ost-Asien, Nord-Australien (hieher gehört auch der aus Queensland angegebene Standort).

Nord-Australien: R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5944 *F. tetragona!*; North Coast (R. Brown); Providence Hill (F. v. Mueller); Depot Creek (F. v. Mueller); near M'Adam Range (F. v. Mueller, X. 1855).

730. **F. acuminata** Vahl.

Vahl Enumer. II. 285 (1806), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 631 (1893).
F. acicularis R. Br. Prodr. 226 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 301 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 595 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1759 (1902), Compreh. Catal. 594 (1913), F. v. Muell. First Census 125 (1882), Sec. Census 211 (1889).
Scirpus acuminatus Muehl. Descr. Gram. 27 (1817).
Scirpus scaber Roxb. Fl. Ind. I. 220 (1820).
Eleogiton scabra A. Dietr. Spec. pl. II. 99 (1833).
Fimbristylis australica Boeck. in Linnaea XXXVIII. 384 (1874).

Geogr. Verbreitung: von Vorder-Indien und Süd-Asien über Malaya nach Ost-Asien; Nord-Australien, Queensland.

Nord-Australien: Port Darwin (F. Schultz No. 79); Arnhem Land (F. v. Mueller).

Queensland: Dunk Island (John Mac Gillivray, 5. VI. 1848, Voyage of Rattlesnake, Bot. No. 275).

Diese Art soll nach R. Tate (in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 181, 1896) auch in Zentral-Australien vorkommen, doch Belegexemplare habe ich nicht gesehen.

731. **F. setacea** Benth.

Benth. in Hook. Lond. Journ. Bot. II. 239 (1843), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 632 (1893).
Isolepis cochleata Steud. Syn. Pl. Glum. II. 100 (1855).
Fimbristylis acuminata var. *minor* Miq. Fl. Ind. Bat. III. 314 (1859), Boeck. in Linnaea XXXVII. 4 (1871—73).
F. acuminata var. *setacea* Benth. Fl. Austr. VII. 301 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 595 (1883), Queensl. Fl. VI. 1758 (1902), Compreh. Catal. 594 fig. 575 (1913).
F. acuminata F. v. Muell. Fragm. VIII. 274 (1874) p. p., First Census 122 (1882), Sec. Census 211 (1889), F. M. Bail. Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 451 (1893) non Vahl.

Geogr. Verbreitung: Burma, Singapore, Amboina, Philippinen; Australien (Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales). Ich sah aus Australien nur

b) var. **brevifolia** C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 632 (1893).

Abildgaardia brevifolia Steud. Syn. Pl. Glum. II. 72 (1855).

Queensland: bei Cairns (Domin, XII. 1909); Moreton Bay (F. v. Mueller, F. M. Bailey).

Diese Varietät kommt auch auf den Philippinen vor. Die obigen australischen Zitate beziehen sich wohl grösstenteils auf sie.

732. **F. nutans** Vahl.

Vahl Enumer. II. 285 (1806), R. Br. Prodr. 226 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 274 (1874), IX. 54 (1875), First Census 125 (1882), Sec. Census 212 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 595 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1759 (1902), Compreh. Catal. 594 (1913), Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI. 255 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 451 (1893), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 632 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 306 (1903).

Scirpus nutans Retz. Observ. IV. 12 (1786).

Geogr. Verbreitung: Ost-Indien, Malaya, China, Australien (Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales).

a) var. **typica** (= *F. nutans* s. str.).

Nord-Australien: North Coast (R. Brown); Islands of the Gulf of Carpentaria (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5943).

Queensland: Tambourine und Beech Mountains (Domin, III. 1910); Stradbroke Island (Domin, IV. 1910); Moreton Bay (F. v. Mueller); Dawson River (F. v. Mueller).

N. S. Wales: New England (C. Stuart).

b) var. **rhyticarya** (C. B. Clarke in sched.).

F. rhyticarya F. v. Muell. Fragm. I. 125 (1859), First Census 125 (1882), Sec. Census 212 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 302 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 595 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1759 (1902), Compreh. Catal. 594 (1913).

F. acuminata F. v. Muell. Fragm. VIII. 274 (1874) p. p., non Vahl.

Nord-Australien: Victoria River (F. v. Mueller); Providence Hill (F. v. Mueller); near M'Adam Range (F. v. Mueller).

Queensland: Yarraba (Domin, I. 1910); Rockingham Bay (Dallachy); Burdekin River (ex herb. F. v. Mueller).

c) var. **leucostachya** (C. B. Clarke in sched.).

F. leucostachya Boeck. in Linnaea XXXVIII. 385 (1874), F. v. Muell. Fragm. IX. 54 (1875), First Census 125 (1882), Sec. Census 212 (1889).

Nord-Australien: Port Darwin (F. Schultz No. 320).

733. **F. polytrichoides** Vahl.

Vahl Enumer. II. 248 (1806), R. Br. Prodr. 226 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 304 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 596 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1760 (1902), Compreh. Catal. 594 (1913), F. v. Muell. First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 632 (1893).

Scirpus polytrichoides Retz. Observ. IV. 11 (1786).

Abildgaardia javanica Steud. in Zoll. Syst. Verz. II. 68 (1854), Syn. Pl. Glum. II. 72 (1855).

Fimbristylis subbulbosa Boeck. in Flora XLI. 598 (1858) non Benth.

F. juncea Boeck. in Linnaea XXXVII. 4 (1871—73) non R. Br. ex Roem. & Schult.

Geogr. Verbreitung: in den Tropen der alten Welt. In Australien nur in Nord-Australien (North Coast, R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5939) und angeblich in Süd-Queensland.

734. **F. androgyna** R. Br.

R. Br. Prodr. 226 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 304 (1878), F. v. Muell. First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889).

Scirpus androgyna Poir. Encycl. Suppl. V. 98 (1817).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien (Carpentaria, R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5938 *F. androgyna!*).

735. **F. costiglumis** n. sp.

Caespitosa, gracilis, basi haud subbulbosa; *culmi* graciles, striatuli, stricte erecti, circa 4—6 dm alti, tantum ima basi foliati; *folia* glaberrima, longe vaginantia; vaginae angustae, elongatae, laxae, striatae, margine scarioso enerves; laminae stricte erectae, graciles, striatae, culmis persimiles, quam culmi haud multo breviores; *spicula* solitaria, primo globularis, demum globulari-conica, obtusissima, pallida, circa 4—6 mm longa, spurie lateralis, bractea circa 1.5—4 cm longa, stricte erecta fulta; *glumae* nucigerae numerosae, arcte imbricatae, tantum margine circumcirca scariosae et apice eroso-denticulatae, caeterum nervis numerosis costatae, glaberrimae, latae, obtusae truncataeve, externae vacuae latissimae et obtusissimae sed plerumque obtuse abrupte apiculatae; *stylus* quam nux conspicue longior, compressus, glaber; *stigmata* 3, brevia et curvata, stylo saltem triplo breviora; *nux* circa 1.4 mm longa et 1.1 mm lata, trigona, tumida, late obovata et truncata, in sectione longitudinali obtriangularis, basi constricta, tricostata (costis exalatis), glabra, nitida, pallida, lateribus foveolato-punctulata; cellulae extimae in costis quadrangulares, caeterum obscurae.

Nord-Queensland: am Walsh River nördlich von Chillagoe (Domin, II. 1910).

Species *F. pterygospermae* haud absimilis, sed foliis elongatis, glumis manifeste costatis, nuce etc. facillime distinguenda et cum nulla specie australiensi confundenda.

736. **F. pterygosperma** R. Br.

R. Br. Prodr. 226 (1810), F. v. Muell. Fragm. I. 193 (1859), IX. 55 (1875), in Landsbor. Explor. Austr. 122, First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889), Boeck. in Linnaea XXXVIII. 388 (1874), Benth. Fl. Austr. VII. 306 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 596 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1760 (1902), Compreh. Catal. 594 (1913).

Scirpus pterigosperma Poir. Encycl. Suppl. V. 98 (1817).

Endemisch in Nord- und Nord-West-Australien: Islands of the Gulf of Carpentaria (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5946 *F. pterygosperma!*); Upper Victoria River (F. v. Mueller); Port Darwin (F. Schultz No. 790, 812); South Goulburn Island (A. Cunningham, III. 1818 No. 191, Capt. King's 1st Vogage of Survey).

737. **F. pauciflora** R. Br.

R. Br. Prodr. 225 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 303 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 596 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1759 (1902), Compreh. Catal. 594 (1913), F. v. Muell. First Census 125 (1882), Sec. Census 212 (1889), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 633 (1893).

Scirpus pauciflorus Poir. Encycl. Suppl. V. 98 (1817).

Trichelostylis filiformis Nees in Wight Contrib. 102 (1834).

Fimbristylis filiformis Kunth Enumer. II. 221 (1837), Boeck. in Linnaea XXXVII. 23 (1871—73).

F. pumila Benth. in Hook. Lond. Journ. Bot. II. 239 (1843).

F. malaccana Boeck. in Flora XLI. 597 (1858).

Geogr. Verbreitung: Süd- und Ost-Asien, Malaya, Nordwest- und Nord-Australien, sowie Queensland.

Nordwest-Australien: Hunters River (A. Cunningham, IX. 1823 No. 330, Capt. King's 3d Voyage of Survey); Regents River (A. Cunningham, X. 1820 No. 331).

Nord-Australien: near M'Adam Range (F. v. Mueller); North Coast (R. Brown!).

Queensland: bei Yarraba auf mehreren Stellen (Waterfall Creek etc.) (Domin, I. 1910); Rockingham Bay (Dallachy).

738. **F. punctata** R. Br.

R. Br. Prodr. 226 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 302 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 595 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1759 (1902), Compreh. Catal. 594 (1913), F. v. Muell. First Census 125 (1882), Sec. Census 212 (1889).

Scirpus punctatus Poir. Encycl. Suppl. V. 98 (1817).

Geogr. Verbreitung: Australien: Queensland (oder Nord-Australien?): R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5940 *F. punctata!*

739. **F. semilevis** F. v. Muell. ex C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 24 (1908).

Australien: leg. Oldfield (in herb. Boissier, n. v.). — »Species *F. punctatae* affinis; differt pilositate, colore glumarum, nuce albida«, C. B. Clarke l. c.

740. **F. monandra** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. I. 195 (1859), First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 306 (1878). *F. sphaerocephala* Benth. Fl. Austr. VII. 306 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 596 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1761 (1902), Compreh. Catal. 594 (1913), F. v. Muell. First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889).

Geogr. Verbreitung: Nord-, Nordwest-Australien und Queensland.

Nordwest-Australien: Camden Harbour (Martin; Bentham als *F. sphaerocephala*); N. W. Coast (Bynoe).

Nord-Australien: Upper Victoria River (F. v. Mueller, als *F. semilevis*); Victoria River (F. v. Mueller; Bentham als *F. sphaerocephala*), eine grössere Form.

Queensland: Sunday Island near Cape York (A. Cunningham, VII. 1819 No. 354, Capt. King's 2d Voyage of Survey, als „*Eriocaulon*"), eine äusserst grazile Form.

741. **F. xyridis** R. Br.

R. Br. Prodr. 226 (1810), Boeck. in Linnaea XXXVIII. 389 (1874), F. v. Muell. Fragm. VIII. 274 (1874), IX. 54 (1875), First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 307 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 596 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1761 (1902), Compreh. Catal. 594 (1913).
Scirpus Xyridis Poir. Encycl. Suppl. V. 98 (1817).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland (teste Bailey).

Nord-Australien: North Coast (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5945 *F. xyridis!*); Port Darwin (F. Schultz No. 16, 813).

Die var. *rigidula* Benth. Fl. Austr. VII. 307 (1878) von Fitzroy Island (Walter) ist mir unbekannt.

742. **F. stricticulmis** n. sp.

Perennis, rigida glaucaque, caespites pauciculmes efformans; *culmi* rigidi, stricte erecti, sulcato-angulati, glabri sed retrorsum scaberrimi, sub spicula paulo dilatati, tantum basi foliati, elati, 3 usque plus 6 dm alti; *folia* disticha vel subdisticha, haud numerosa, brevia; vaginae insuper ad medium scariosae, dorso rigidulo striatae; laminae verticales, xiphoideae, erectae, rigidiusculae, glaucae, planae, latiusculae, lineares, parte apicali haud angustatae, apice obtusae vel fere rotundatae, circa 2.5 mm latae, breves (circa 10 cm vel minus longae), marginibus scabro-ciliatulae caeterum glabrae, utrinque minute tesselato-punctulatae, nervis plurioribus aequalibus percursae; *spicula* solitaria, terminalis, stricte erecta, castanea, ovoidea, 8—20 mm longa; spiculae rhachis crassiuscula, persistens; *glumae* numerosissimae, multispirae, arcte imbricatae, externae vacuae orbiculatae et obtusissimae, margine lato castaneo-brunneo scariosae, dorso rigidiusculo carinatae et utroque latere nervis circiter 2 prominulis carinae approximatis striatae, e dorso manifeste cuspidatae, sequentes mucronatae vel muticae; glumae nucigerae obtusissimae, carinatae vel superiores fere omnino teretes, insuper late scariosae et fuscae vel castaneae, infra pallidae, glabrae sed marginibus breviter ciliatae; *stamina* 3 cum stylo aequilonga; *ovarium* trigono-obovatum, angustum, angulis acutis; *stylus* elongatus, circa 4—4.25 mm longus, complanatus, basi dilatatus, glaber, imo apice in stigmata 3 perbrevia divisus; *nux* breviter pyriformis, pallide brunnea, circa 1.6 mm longa, tricostata sed teres, ex apice subsphaerico in basin obconicam constricta, tota superficie obtuse verruculosa, subnitida, glabra; *cellulae extimae* hexagono-rotundae, conspicuae.

Queensland: Savannenwälder bei Mareeba (Domin, II. 1910).

Species distinctissima, forsan cum *F. xyridis* comparanda, a qua tamen vaginis et foliis, spicula majore erecta, glumis externis e dorso mucronatis, nucis forma et structura valde discrepat. Parte vegetativa *F. macrostachyam* approximat, quae tamen praeter alia spiculis pluribus fasciculatis stylique ramis 2 abhorret.

E. descriptione *F. MacGillivrayi* speciem nostram quam maxime approximat, sed haec differt glumis externis haud mucronatis, stylo infra trifurcationem villoso (in specie nostra glaberrimo), nuce cum

$^2/_5$ parte glumae aequilonga (in species nostra multoties breviore) trigona, faciebus subconcavis (in planta nostra manifeste convexis), cellulis extimis laxis (in specie nostra densis) et forsan culmis laevibus.

743. **F. Mac Gillivrayi** C. B. Clarke.

C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 24 (1908), F. M. Bail. Compreh. Catal. 594 (1913).

Queensland: Lizard Island (John Mac Gillivray, Voyage of Rattlesnake, Bot. No. 35, Herb. British Mus.). — N. v.

744. **F. cardiocarpa** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. I. 194 (1859), First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 303 (1878), Dom. in Journ. Linn. Soc. XLI. 269 t. 12 fig. 21 (1912).

Nord-Australien: Upper Victoria River (F. v. Mueller).

Nordwest-Australien: zwischen Ashburton und De Gray River (E. Clement).

745. **F. leucocolea** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 304 (1878), F. v. Muell. First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889).

Nord-Australien: Upper Victoria River (F. v. Mueller, I. 1856); Victoria River (F. v. Mueller).

2. Sectio *Abildgaardia.*

746. **F. monostachya** Hassk.

Hassk. Pl. Javan. Rar. 61 (1848), Benth. Fl. Austr. VII. 308 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 597 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1761 (1902), Compreh. Catal. 594 (1913), F. v. Muell. First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889), J. Keys. in Proc. Roy. Soc. Queensl. II. 51 (1885), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 451 (1893), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 649 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 306 (1903), XXX. 84 (1905).

Cyperus monostachyus L. Mant. II. 180 (1771).

Cyperus indicus Pers. Syn. I. 65 (1805).

Abildgaardia monostachya Vahl Enumer. II. 296 (1806), R. Br. Prodr. 229 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 272 (1874) p. p., IX. 54 (1875).

Scirpus schoenoides Roxb. Fl. Ind. I. 221 (1820).

Abildgaardia compressa Presl Rel. Haenk. I. 179 (1830).

Abildgaardia Rottboelliana Nees in Wight Contrib. 95 (1834).

Abildgaardia laevigata Willd. ex Steud. Nomencl. ed. 2, I. 1 (1840).

Fimbristylis macrantha Boeck. in Linnaea XXXVIII. 388 (1874), F. v. Muell. Fragm. IX. 55 (1875), First Census 126 (1882), Sec. Census 112 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 307 (1878).

Geogr. Verbreitung: Tropen beider Hemisphären. — In Australien, in Nord-Australien, Queensland und N. S. Wales.

Nord-Australien: Port Darwin (F. Schultz No. 789, 814; Bentham führt beide als *F. macrantha* Boeck. an; es ist dies eine rigidere Form, deren Blattrand durch kleine stachelige Borstchen sehr rauh ist); Victoria River (F. v. Mueller), eine weniger rauhe Form; Port Darwin (F. Schultz No. 55).

Queensland: bei Cairns häufig (Domin, XII. 1909); South Percy Island, tussocks in sandy country (H. Tryon, in herb. meo); R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5962 *Abildgaardia monostachya;* zahlreiche andere Standorte (s. Benth. l. c.).

N. S. Wales: an mehreren Standorten!

Es kommen Formen mit 1, mitunter aber auch mit 2 Ährchen (= *Abildgaardia monostachya* var. *distachya* F. v. Muell. Fragm. VIII. 272, 1874) vor, doch ist dieses Merkmal nicht einmal auf einer und derselben Pflanze konstant!

747. **F. oxystachya** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. I. 195 (1859), First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 307 (1878). *Abildgaardia monostachya* F. v. Muell. Fragm. VIII. 272 (1874) p. p.

Nord-Australien: Upper Victoria River (F. v. Mueller).

Diese Art steht der vorigen sehr nahe, sie ist jedoch einjährig und bildet äusserst dichte und buschelige Rasen.

748. **F. squarrulosa** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. I. 216 (1859), First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 308 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 597 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1761 (1902), Compreh. Catal. 594 (1913).
Abildgaardia schoenoides R. Br. Prodr. 229 (1810), non *F. schoenoides* Vahl.

Nord-Australien: Gulf of Carpentaria (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5961); Victoria River (F. v. Mueller).

749. **F. cyperoides** R. Br.

R. Br. Prodr. 228 (1810), F. v. Muell. Fragm. IX. 54 (1875), First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 317 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 599 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1765 (1902), Compreh. Catal. 595 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 452 (1893), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 650 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 306 (1903).
Gussonea cyperoides Presl Rel. Haenk. I. 183 t. 33 (1830).
Abildgaardia cyperoides Nees u. Meyen in Wight Contrib. 95 (1834) in nota.
Fimbristylis biflora Boeck. in Linnaea XXXVIII. 393 (1874).
Abildgaardia fusca F. v. Muell. Fragm. VIII. 273 (1874) non Nees.

Geogr. Verbreitung: Philippinen, Karolinen, Australien (Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales). Var. *cinnamometorum* C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 650 (1893) (= *F. cinnamometorum* Kunth Enumer. II. 229 (1837), *Abildgaardia cinnamometorum* Thwait. Enumer. Pl. Zeyl. 347, 1864) auf Ceylon, Pegu und in China.

Ich sah alle von Bentham zitierten Exemplare, überdies sammelte ich eine Form mit etwas grösseren Ährchen in den Küstensümpfen bei Cape False unweit von Yarraba. — Diese von Bentham irrtümlich zu *Trichelostylis* eingereihte Art wurde von C. B. Clarke mit vollem Recht in die Sektion *Abildgaardia* gestellt.

750. **F. disticha** Boeck.

Boeck. in Linnaea XXXVIII. 393 (1874), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 651 (1893).

Geogr. Verbreitung: Ost-Indien, Conchinchina. — In Australien nur:

b) var. **Dallachyi** (C. B. Clarke in sched.).

F. Dallachyi F. v. Muell. ex Benth. Fl. Austr. VII. 309 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 597 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1762 (1902), Compreh. Catal. 594 (1913), F. v. Muell. First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889).
Abildgaardia fimbristyloides F. v. Muell. Fragm. VIII. 273 (1874).

Queensland: Rockingham Bay (Dallachy).

3. Sectio *Dichelostylis*.

751. **F. schoenoides** Vahl.

Vahl Enumer. II. 286 (1806), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 634 (1893).
Scirpus schoenoides Retz. Observ. V. 14 (1789).
Fimbristylis inconstans Steud. Syn. Pl. Glum. II. 107 (1855).
F. polymorpha variatio 3. *F. depauperata* Boeck. in Flora LVIII. 111 (1875).
F. subbulbosa Benth. Fl. Austr. VII. 305 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 596 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1760 (1902), Compreh. Catal. 594 (1913), F. v. Muell. First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889) non Boeck.

Geogr. Verbreitung: Ost-Indien, Südost-Asien, Queensland.

Queensland: Castle Hill bei Townsville (Domin, II. 1910); Rockingham Bay (Dallachy); Am. Dietrich n. No. 727 (= No. 2681).

752. **F. denudata** R. Br.

R. Br. Prodr. 227 (1810), F. v. Muell. Fragm. IX. 9 (1875) p. p., First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 313 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 598 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1764 (1902), Compreh. Catal. 594 (1913).
Scirpus denudata Poir. Encycl. Suppl. V. 99 (1817).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland (n. v.).

Nord-Australien: North Coast (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5948 *F. denudata!*); Upper Victoria River (F. v. Mueller).

753. **F. caespitosa** R. Br.

R. Br. Prodr. 228 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 313 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 598 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1764 (1902), Compreh. Catal. 594 (1913), F. v. Muell. First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889).

Scirpus cespitosus Poir. Encycl. Suppl. V. 99 (1817).
Fimbristylis brachylaena F. v. Muell. Fragm. I. 199 (1859).
F. denudata F. v. Muell. Fragm. IX. 9 (1875) p. p.

Georgr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland (n. v.).

Nord-Australien: R. Brown Iter australiense 1802—05 No. 5955 *F. caespitosa!*; North Coast (R. Brown); Sweers Island (Henne); Upper Victoria River (F. v. Mueller, Original von *F. brachylaena!*).

754. **F. squarrosa** Vahl.

Vahl Enumer. II. 286 (1806), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 635 (1893), A. Kneuck. in Kneuck. Allg. Bot. Zeitschr. XIII. 31 (1907).

Scirpus gracilis Savi Bot. Etr. II. 25 (1815).
Isolepis hirta H. B. u. K. Nov. Gen. I. 224 (1815).
Scirpus squarrosus Poir. Encycl. Suppl. V. 100 (1817).
Fimbristylis hirta Roem. u. Schult. Syst. II. 99 (1817).
Pogonostylis squarrosus Bert. Fl. Ital. I. 313 (1833).
Fimbristylis comata Nees in Wight Contrib. 102 (1834).

Geogr. Verbreitung: Tropen und Subtropen beider Hemisphären (auch im Mittelmeergebiet!). In Australien nur:

b) var. **velata** C. B. Clarke ex Cheesem. Man. New. Zeal. Fl. 770 (1906).

F. velata R. Br. Prodr. 227 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 309 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 597 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1762 (1902), Compreh. Catal. 594 (1913), F. v. Muell. First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 183, 264 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 451 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 306, 439 (1903), XXIX. 177 (1904), XXX. 84 (1905).

F. propinqua R. Br. Prodr. 227 (1810).
F. dichotoma Hook. f. Handb. N. Zeal. Fl. 303 (1867) non Vahl.
F. squarrosa F. v. Muell. Fragm. IV. 11, 54 (1875).

Geogr. Verbreitung: Australien (bis auf West-Australia), New Zealand. — Ich sah alle von Bentham zitierten Exemplare.

755. **F. dichotoma** Vahl.

Vahl Enumer. II. 287 (1806), F. v. Muell. Fragm. IX. 10, 54 (1875), First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 310 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 597 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1763 (1902), Compreh. Catal. 594 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 451 (1893), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 635 (1893), Aschers. u. Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 2 p. 336 (1903).

Scirpus dichotomus L. Spec. pl. 50 (1753).
Scirpus biumbellatus Forsk. Fl. Aeg.-Arab. I. 15 (1775).
Scirpus niloticus Gmel. Syst. I. 126 (1791).
Scirpus annuus Host Gram. Austr. III. 42 t. 63 (1805).
Isolepis pubigera Schrad. Pl. Rar. Hort. Goett. 1 (1809).
Fimbristylis parviflora R. Br. Prodr. 227 (1810).
Scirpus pallescens Roxb. Fl. Ind. I. 229 (1820).

Geogr. Verbreitung: wärmere Gebiete der alten Welt. — In Australien angeblich in allen Staaten bis auf West- und South-Australia. Ich selbst sah aber nur folgende Exemplare:

Queensland: Tarampa Creek (F. v. Mueller); Moreton Bay (C. Stuart); ohne nähere Standortsangabe (Leichhardt).

Tropical Australia (? ubi): F. v. Mueller.

N. S. Wales: Richmond River (C. Moore).

756. **F. depauperata** R. Br. s. ampl.

R. Br. Prodr. 227 (1810) s. ampl., Benth. Fl. Austr. VII. 311 (1878), F. v. Muell. First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889).

F. diphylla var. *depauperata* C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 637 (1893).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland.

a) var. **typica.**

Hieher gehört die typische, wenigährchige, von R. Brown aus Nord-Australien beschriebene Form.

b) var. **plurispiculata** v. n.

Humilis usque 25 cm alta, gracilis, vaginis hirsutis; anthela laxa, sed e spiculis 8 usque numerosis constans.

Queensland: Castle Hill bei Townsville (Domin, II. 1910).

c) var. **polyphylla** v. n.

Elatior usque plus 4 dm alta, foliis valde elongatis, mollibus, numerosis, culmos adaequantibus, planis, latioribus, vaginis valde hirsutis; bracteae involucrantes pluriores, foliaceae, elongatae, longissima quam anthela saepe subtriplo longiore; anthela elongata, polystachya, haud densa; spiculae parvae.

Queensland: bei Townsville (Domin, II. 1910), mit fast kahlen Halmen.

d) var. **chillagoensis** v. n.

Valde glauca, culmis circa 25 cm altis; folia elongata, eximie glauca, plana et sublatiora; bracteae involucrantes foliaceae saepe valde elongatae, ima basi dense ciliatae; anthela polystachya; spiculae breves et latae, late ovatae, obtusae, teretiusculae nec angulares, carinis parum prominentibus, circa 4 mm longae et 2.5 mm latae; nux paulo plus 1 mm longa, striis circiter 16 notata.

Nord-Queensland: bei Chillagoe, grasige Durchtriebe hinter der Stadt, auf Kalk (Domin, II. 1910).

Unter der *F. depauperata* habe ich alle Formen zusammengefasst, welche zwar der *F. diphylla* (nicht *annua!*) nahe stehen, aber ausgesprochen einjährig sind, abstehend behaarte Blattscheiden, eine lockere, häufig wenigährchige Spirre, eiförmige, oft kleinere Ährchen und ziemlich grosse, mit zahlreichen Longitudinalstreifen versehene Nüsse besitzen. R. Brown hat (als Typus der Art) eine meiner Ansicht nach verarmte Form beschrieben, bei welcher normalerweise 3—4 Ährchen, mitunter aber auch nur 1—2 entwickelt sind. Von dieser Form weicht meine var. *plurispiculata* nur unwesentlich ab, besonders in einigen kleinen, ebenfalls nur 4 Ährchen tragenden Individuen. Die meisten Exemplare von Castle Hill sind jedoch viel reichährchiger und ich führe sie deshalb auch als eine Varietät an, obzwar ich es nicht für ausgeschlossen halte, dass beide nur als Standortsformen anzusehen sind.

Die var. *polyphylla* weicht schon habituell bedeutend stärker ab, sie ist jedoch zweifellos einjährig; die von A. Dietrich sowie von mir in verschiedenen Teilen Queenslands gesammelten Exemplare stimmen im ganzen sehr gut überein. Wenn man sich jedoch vorstellt, dass diese robusten Formen in andere, weniger günstige Lebensverhältnisse versetzt und dadurch einem reduzierten Wachstum unterworfen wären, könnte man sich leicht vergegenwärtigen, wie aus diesen Formen die echte *F. depauperata* entsteht. Die var. *chillagoensis* ist schon auf den ersten Blick sehr auffallend, wohl aber spezifisch nicht verschieden. Von der vorigen Art unterscheidet sich die *F. depauperata* in unserer weiteren Auffassung durch die mehr rundlichen (nicht so scharf gekielten), stumpfen (nicht stachelspitzigen) Spelzen und die grösseren Nüsse. Die vorwiegend südeuropäische *F. annua* Roem. & Schult. steht der *F. depauperata* viel näher, doch unterscheidet sie sich durch die meist borstig zusammengefalteten Blattspreiten, die Zusammensetzung der Rispe, die dunkelbraunen Spelzen etc.

757. **F. diphylla** Vahl.

Vahl Enumer. II. 289 (1806), Benth. Fl. Austr. VII. 311 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 598 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1763 (1902), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 214 fig. 367 (1906), Compreh. Catal. 594 (1913), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 636 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 306 (1803), XXX. 84 (1905).

Scirpus diphyllus Retz. Observ. V. 15 (1789).

Fimbristylis variabilis R. Br. Prodr. 228 (1810).

F. communis Kunth Enumer. II. 234 (1837) p. p. max., F. v. Muell. Fragm. IX. 10, 54 (1875), First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 183, 264 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 452 (1893).

F. polymorpha Boeck. in Linnaea XXXVII. 14 (1872—73).

Formae et varietates:

F. elongata R. Br. Prodr. 228 (1810).
F. stricta R. Br. Prodr. 228 (1810).
F. gracilis R. Br. Prodr. 227 (1810), F. v. Muell. in Landsbor. Explor. Austr. 122.
F. spirostachya F. v. Muell. ex Benth. Fl. Austr. VII. 311 (1878), F. v. Muell. First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889).

Geogr. Verbreitung: Australien (in allen Staaten); wärmere Zone beider Hemisphären und bis nach Nord-Amerika vordringend.

Diese Art unterscheidet sich von der vorigen durch den viel robusteren Wuchs, den perennierenden Grundstock, eine reiche, zusammengesetzte Spirre und meist spitze Ährchen mit dunkelgefärbten Spelzen. Sie ist äusserst variabel, doch lassen sich die Formen kaum in gut umgrenzte Varietäten gliedern. In Australien scheint diese höchst polymorphe Art von der annuellen *F. depauperata* scharf abgegrenzt zu sein und ich halte deshalb beide als Arten aufrecht. Die *F. depauperata* könnte vielleicht als eine Rasse oder als Varietät von *F. annua* aufgefasst werden, doch mit der *F. diphylla* kann sie (mit Rücksicht auf das australische Material) keineswegs verbunden werden. Ob der *Scirpus diphyllus* Retz. wirklich unsere Art darstellt, ist nicht sicher, der Diagnose zufolge aber wahrscheinlich. — Folgende Formen sind besonders auffallend:

a) var. **polystachya.**

Robusta, elata, foliis glabris, anthela elongata, polystachya, spiculis ovato-lanceolatis, mediocribus, plerumque fuscis, nucibus striatis et cancellatis, etuberculatis.

Queensland: Rockhampton (A. Dietrich, n. No. 570); Harveys Creek, bis 1 m hoch! (Domin, XII. 1909); Middle Percy Island (H. Tryon, in herb. meo); Atherton (Domin, II. 1910); Yarraba (Domin, I. 1910); Chillagoe (Domin, II. 1910); Emu Park bei Rockhampton (Domin, III. 1910); Brisbane River (A. Dietrich); Tambourine Mountains (Domin, III. 1910), f. *coarctata,* anthela polystachya, spiculis in radiis numerosissimis, dense compactis; culmis humilioribus, foliis planis, saepe latioribus, circa 3 mm latis; eine ähnliche Form sammelte ich auch bei Harveys Creek; etc.

b) var. **gracilis** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 312 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 598 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1763 (1902), Compreh. Catal. 594 (1913).
F. gracilis R. Br. l. c. s. str. fide Benth.

Gracilior, foliis angustissimis, anthela laxa, spiculis ovatis subpallidis.

Kommt mit kahlen (f. *α. glabra*) und kurzhaarigen (f. *β. subpubescens*) Blättern vor. Die letztere Form würde der Diagnose R. Browns (»vaginis pubescentibus«) entsprechen.

Queensland: One Tree Hill bei Brisbane (Domin, XII. 1909), *α*; Barcaldine und Jericho (Domin, III. 1910), *β*.

»*F. gracilis* R. Br.« in F. v. Mueller Fragm. I. 196 (1859) aus Nord-Australien gehört aber nicht hieher und überhaupt nicht zu *F. diphylla*, denn F. v. Mueller sagt »radice annua fibrosa«; ausserdem soll sie durch sehr verlängerte, zur Fruchtzeit spiral gedrehte Ährchen charakterisiert sein. Es ist dies wahrscheinlich eine Varietät von *F. depauperata* oder eine dieser nahe verwandte Art.

c) var. **spirostachya** C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 637 (1893) (»spirostachys»).
F. spirostachya F. v. Muell. l. c.

Elata, vaginis hirsutis, anthela decomposita, spiculis magnis, 7—13 mm longis.

Nord-Australien: Upper Victoria River (F. v. Mueller).

758. **F. luzuliformis** n. sp.

Perennis, densiuscule caespitosa, rhizomate breviter repente; *culmi* gracillimi, compresso-angulati, laeves, saltem parte superiore pilosuli, nunc abbreviati et tantum circa 6—7 cm alti, nunc usque 35 cm alti et insuper longe nudi, tantum inferne foliati, ima basi duri et vaginis vetustis striatis demum in

fila recta fatiscentibus involucrati; *folia* tenuia, perangusta, convoluta vel subconvoluta, raro plana et paulo plus 1 mm lata, pilis brevibus patentibus densiuscule pilosa; *cyma* umbelliformis (anthela) e radiis circa 3—6 elongatis mono- usque tristachyis et praeterea spiculis paucis (vel unica) sessilibus vel brevius pedicellatis constans; radii gracillimi, longissimus usque 4—5 cm longus sed interdum brevior; *bracteae involucrantes* brevissimae vel saltem bractea infima longissima quam cyma duplo brevior; *spiculae* brunneo-subaureae, ovato-oblongae, circa 4—7 mm longae et 2—3 mm latae, basi obtusae apice subacutae; *glumae* numerosae, arcte imbricatae, scariosae, obtusae et saepe minute apiculatae, praeter carinam enerves vel exteriores plus minusve striatae; *stamina* 2; antherae flavae, lineares, 1.1—1.2 mm longae; *stylus* longus, infra trifurcationem patentim ciliatus; *nux* albida, late obovata, basi acuta, apice obtusissima, biconvexa, longitudinaliter levissime striata et aeque verruculosa, obscure cancellata, circa 1 mm longa, longitudine parte superiore paulo angustior (0.7—0.75 mm lata); *cellulae extimae* densae, transverse rectagonales, tantum microscopii ope conspicuae.

Queensland: Savannenwälder bei Mareeba (Domin, II. 1910).

Von *F. diphylla* unterscheidet sich diese Art hauptsächlich durch die sehr einfache Spirre mit meist nur einem sitzenden Ährchen, an dessen Grunde 3 bis 6 verlängerte Äste entspringen, von denen die meisten nur ein einziges, die stärksten 2 bis 3 Ährchen tragen, weiters durch die sehr schwache Entwicklung der Involucralbrakteen, die durchaus skariösen Spelzen, sowie die grösseren, mit kleinen Wärzchen ziemlich regelmässig besetzten Nüsse, deren querrechteckige Struktur kaum sichtbar ist. Als Seltenheit kommen bei *F. diphylla* auch Formen vor, deren Nüsse Wärzchen tragen, besonders auf den Randrippen, und C. B. Clarke sagt von seiner var. *pluristriata* (cf. in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 637, 1893) »nut often verrucose or tubercular on shoulders«, doch bildet er dieselbe Varietät (Illustr. of Cyper. tab. XLII. fig. 3, 4, 1909) überhaupt ohne Wärzchen ab. Abgesehen von diesem Merkmale sind die Längsleisten bei *F. luzuliformis* so schwach entwickelt und ganz besonders die Querretikulation so undeutlich, dass ich mich nicht entscheiden konnte, diese Form auch noch zu *F. diphylla* zu stellen.

759. **F. aestivalis** Vahl.

Vahl Enumer. II. 288 (1806), Boeck. in Flora LVIII. 111 (1875), F. v. Muell. Fragm. IX. 11, 54 (1875), First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 310 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 597 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1762 (1902), Compreh. Catal. 594 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 451 (1893), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 637 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 306 (1903), XXIX. 177 (1904), XXX. 84 (1905).

Scirpus aestivalis Retz. Observ. IV. 12 (1786).
Fimbristylis Griffithiana Steud. Syn. Pl. Glum. II. 110 (1855).
Fimbristylis tricholepis Miq. Fl. Ind. Bat. III. 319 (1859).
F. dichotoma Boeck. in Flora XLII. 70 (1859) non Vahl.
F. Griffithii Boeck. in Flora XLIII. 241 (1860).

Geogr. Verbreitung: tropisches Asien, Ost-Asien, Australien (bis auf West und South Australia) und eine sehr nahe verwandte Art oder vielleicht nur Varietät in Amerika.

a) var. **typica** (spiculis parvis).

Nord-Australien: near M'Adam Range (F. v. Mueller).

Queensland: Cape York (John Mac Gillivray, 18. X. 1848, Voyage of Rattlesnake, Bot. No. 422); Rockingham Bay (Dallachy).

Victoria: Goulburn River (F. v. Mueller 1853 als *F. brachytricha* F. v. Muell.).

b) var. **macrostachya** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 310 (1878) mit ?, F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 597 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1763 (1902), Compreh. Catal. 594 (1913).

Queensland: Rockingham Bay (Dallachy); Russell River (ex herb. F. v. Mueller).

760. **F. ferruginea** Vahl.

Vahl Enumer. II. 291 (1806), Boeck. in Flora LVIII. 111 (1875), F. v. Muell. Fragm. IX. 10, 54 (1875), First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 312 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 598 (1883), Catal. Plants

Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1764 (1902), Compreh. Catal. 594 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 183, 264 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 181 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 452 (1893), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 638 (1893), Palla in Kneuck. Allg. Bot. Zeitschr. XV. 115 (1909).

Scirpus ferrugineus L. Spec. pl. 74 (1753).

Geogr. Verbreitung: wärmere Zone beider Hemisphären, in Australien in allen Staaten bis auf Victoria, auch nicht auf Tasmanien.

a) var. **typica** (laminis subnullis vel brevissimis).

F. brevifolia R. Br. Prodr. 228 (1810).
Scirpus brevifolius Poir. Encycl. Suppl. V. 99 (1817).

Nord-Australien: Upper Victoria River (F. v. Mueller), von Bentham als var. *foliata* angeführt, gehört jedoch zum Typus. — Die Pflanze, welche F. v. Mueller in der Nähe von Providence Hill gesammelt hat und die Bentham zu *F. ferruginea* stellt, ist nach C. B. Clarke sicher nicht diese Art; das betreffende Exemplar ist aber noch zu jung, um zuverlässlich bestimmt werden zu können.

Queensland: Im Cairnser Distrikte verbreitet, so bei Cairns, am Cape False und bei Yarraba (Domin, XII. 1909—I. 1910); Rockingham Bay (Dallachy); Port Curtis (John Mac Gillivray, X. 1855, Voyage of Rattlesnake, Bot. No. 90); Port Mackay (A. Dietrich, No. 593); Rockhampton (A. Dietrich).

N. S. Wales: leg. Boorman; Richmond River (Mrs. Hodgkinson).

West Australia: Murchison River (Oldfield).

b) var. **tristachya**.

F. tristachya R. Br. Prodr. 226 (1810).
F. paucispicata F. v. Muell. Fragm. I. 197 (1859).
F. ferruginea var. *foliata* Benth. Fl. Austr. VII. 312 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 598 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1764 (1902), Compreh. Catal. 594 (1913) (alle p. p. max.).

Nord-Australien: Gulf of Carpentaria (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5941).

Queensland: Brisbane River (F. v. Mueller 1851). — Hieher rechne ich auch als f. *decomposita* eine Pflanze, welche A. Dietrich sub no. 633 am Brisbane River gesammelt hat. Sie besitzt äusserst verlängerte, zum Teil breite und flache, kahle Blattspreiten, behaarte Scheiden und eine sehr reiche, zusammengesetzte Spirre; die Ährchen sind auffallend klein aber noch jung, es sind auch keine Nüsse vorhanden, nur Blüten; das Ovarium ist kahl und glatt, der Griffel stark abgeflacht, gewimpert, zweiteilig. — Die Pflanze, welche von Wuth bei Springsure gesammelt wurde und die Bentham hieher rechnet, nähert sich mehr der var. *typica*.

In typischer Ausbildung macht die var. *tristachya* den Eindruck einer selbständigen Art.

761. **F. sericea** R. Br.

R. Br. Prodr. 228 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 318 (1878), F. v. Muell. First Census 126 (1882), Sec. Census 213 (1889), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 641 (1893), F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1766 (1902), Compreh. Catal. 595 (1913).
Scirpus sericeus Poir. Encycl. Suppl. V. 99 (1817).
Fimbristylis decora Nees u. Meyen in Wight Contrib. 101 (1834).
F. dasyphylla Miq. Fl. Ind. Bat. III. 327 (1859).
F. velutina Franch. in Bull. Soc. Bot. France XXVI. 88 (1879).

Geogr. Verbreitung: von Vorder-Indien über Malaya nach Ost-Asien und Nord-Australien.

Nord-Australien: R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5960 *F. sericea!*; Port Darwin (F. Schultz No. 602).

Bentham stellt diese Art zur Sektion *Trichelostylis*, sie besitzt jedoch nur 2 Narben.

762. **F. macrostachya** Boeck.

Boeck in Linnaea XXXVIII. 386 (1874), F. v. Muell. Fragm. IX. 54 (1875), First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1890), Benth. Fl. Austr. VII. 212 (1878).

Nord-Australien: Port Darwin (F. Schultz No. 664).

4. Sectio *Trichelostylis*.

763. **F. lanceolata** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 25 (1908).

Nord-Australien: Raffles Bay (Le Gouillou, herb. Paris, n. v.). — Nach C. B. Clarke mit *F. merguensis* verwandt.

764. **F. spiralis** R. Br.

R. Br. Prodr. 226 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 314 (1878), F. v. Muell. First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889).

Nord-Australien: R. Brown, Iter australiense 1802–05 No. 5942 *F. spiralis!*; North Coast (R. Brown), forma monostachya, sed spicularum numerus inconstans esse videtur.

765. **F. subaristata** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 314 (1878), F. v. Muell. First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland.

Nord-Australien: Sturts Creek (F. v. Mueller), der einzige bisher bekannte Standort der Art!

Queensland: Mungana bei Chillagoe (Domin, II. 1910).

b) var. **glaucina** v. n.

Glauca, rigidior, glumis exterioribus conspicue longius aristatis.

Nord-Queensland: Savannenwälder, Calcifar bei Chillagoe (Domin, II. 1910).

766. **F. vaginata** n. comb.

Abildgaardia vaginata R. Br. Prodr. 229 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 273 (1874).

Fimbristylis Brownii Benth. Fl. Austr. VII. 308 (1878), F. v. Muell. First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889).

Forma *leptoclada*:

F. leptoclada Benth. Fl. Austr. VII. 314 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 598 (1883), Catal. Plants Queensl 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1764 (1902), Compreh. Catal. 595 (1913), F. v. Muell. First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889), non Benth. Fl. Hongk. 393 (1861)!

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland.

Eine sehr merkwürdige perennierende und xerophile Art, die einigermassen die Sektionen *Trichelostylis* und *Abildgaardia* verbindet und sich in der letzteren Sektion der einjährigen *F. oxystachya* sowie der ausdauernden *F. monostachya* anschliesst. C. B. Clarke rechnet diese Art zu *Trichelostylis*, sie könnte aber beinahe mit gleichem Rechte zu *Abildgaardia* gestellt werden. Über die Nomenklatur der Art äussert sich C. B. Clarke (in sched.) folgenderweise: »This cannot be called *F. leptoclada* Benth. whatever view be taken of this species; because in 1861 Bentham (Fl. Hongk. 393) has founded a *F. leptoclada* which is totally different from the Australian plant; and which is the oldest name for the Chinese plant and stands. However, I do not reckon the present Australian plant to differ from *F. Brownii* Benth.«

Queensland: in den Savannenwäldern der Niederung bei Yarraba (Domin, I. 1910), f. *leptoclada*, sed valde elata, plus 4 dm alta; Cape False bei Yarraba (Domin, I. 1910); Rockhampton (O'Shanesy); Rockingham Bay (Dallachy); die beiden letzteren von Bentham als *F. leptoclada* angeführt.

767. **F. furva** R. Br.

R. Br. Prodr. 228 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 318 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 599 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1766 (1902), Compreh. Catal. 595 (1913), F. v. Muell. First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889).

Scirpus furva Poir. Encycl. Suppl. V. 99 (1817).

Nordost-Queensland: Endeavour River (J. Banks); Rockingham Bay (Dallachy), n. v.

768. **F. solidifolia** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. I. 198 (1859), First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889), Benth. Fl. Austr. VIII. 315 (1878).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland.

Nord-Australien: Sturts Creek (F. v. Mueller), der einzige bisher bekannte Standort.

Nord-Queensland: Savannenwälder zwischen Chillagoe und Crooked Creek (Domin, II. 1910).

769. **F. miliacea** Vahl.

Vahl Enumer. II. 287 (1806), Boeck. in Flora LVIII. 111 (1875), F. v. Muell. Fragm. IX. 12, 54 (1875), First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 316 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 599 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1765 (1902), Compreh. Catal. 595 (1913), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 644 (1893).

Scirpus miliaceus Burm. Fl. Ind. 22 t. 9 fig. 2 (1768).
Scirpus tetragonus Poir. Encycl. VI. 767 (1804) non Suppl. V. 98 (1817).
Scirpus benghalensis Pers. Syn. I. 68 (1805).
Fimbristylis benghalensis Roem. u. Schult. Syst. II. 94 (1817).
F. littoralis Gaud. in Freyc. Voy. Bot. 413 (1826).
Isolepis miliacea Presl Rel. Haenk. I. 188 (1830) excl. var. β.
Trichelostylis miliacea et *tetragona* Nees in Wight Contrib. 103, 104 (1834).
Fimbristylis flaccida Steud. Syn. Pl. Glum. II. 113 (1855).
F. trachycarpa F. v. Muell. Fragm. I. 199 (1859).

Geogr. Verbreitung: in den Tropen beider Hemisphären verbreitet. In Australien nur in Nord-Australien und Queensland.

Nord-Australien: Victoria River (Elsey); Upper Victoria River (F. v. Mueller, I. 1856); near M'Adam Range (F. v. Mueller); Depot Creek (F. v. Mueller, IV. 1856, Original von *F. trachycarpa*).

Queensland: Rockhampton (A. Dietrich, II. 1865, n. No. 651, 719 [= No. 2325]); Port Mackay (A. Dietrich, No. 1427); Yarraba (Domin, I. 1910).

770. **F. quinquangularis** Kunth.

Kunth Enumer. II. 229 (1837), Benth. Fl. Austr. VII. 317 (1878) quoad descript. sed haud quoad plantam, F. v. Muell. First Census 126 (1882) et Sec. Census 212 (1889) (sed haud planta!), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 644 (1893).

Scirpus quinquangularis Vahl Enumer. II. 279 (1806).
Scirpus pentagonus Roxb. Fl. Ind. I. 218 (1820).
Trichelostylis quinquangularis Nees in Wight Contrib. 104 (1834).
Fimbristylis angularis Steud. Syn. Pl. Glum. II. 116 (1855).
F. tenera Boeck. in Linnaea XXXVII. 11 (1873).

Geogr. Verbreitung: Von Ost-Indien über ganz Malaya nach China und Australien (Queensland). — Mauritius (vielleicht eingeschleppt).

Queensland: Port Mackay (A. Dietrich, n. No. 572). — »Exemplum optimum, mihi typicum« (C. B. Clarke in schedis).

Die Pflanze, welche Bentham als *F. quinquangularis* anführt (Nord-Australien: Upper Victoria River, F. v. Mueller) gehört sicher nicht zu dieser Art, sondern wie C. B. Clarke (in schedis) bemerkt, wahrscheinlich zu *F. corynocarya* F. v. Muell. Die Nüsse sind jedoch nicht reif, so daß die Bestimmung nicht mit voller Sicherheit durchgeführt werden kann.

771. **F. rara** R. Br.

R. Br. Prodr. 227 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 316 (1878) excl. syn., F. v. Muell. First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889).

Abbildung: Textfig. 102.

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland.

a) var. **typica** (= *F. rara* R. Br. s. str.).

Nord-Australien: R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5950 *F. rara*!

b) var. **obtusangula.**

F. obtusangula F. v. Muell. Fragm. I. 198 (1859), First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 315 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 599 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1765 (1902), Compreh. Catal. 595 (1913).

Nord-Australien: Upper Victoria River (F. v. Mueller, Original von *F. obtusangula*).

Queensland: Savannenwälder bei Pentland (Domin, III. 1910).

772. **F. debilis** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. I. 198 (1859), First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 315 (1878).

Nord-Australien: Upper Victoria River (F. v. Mueller).

773. **F. complanata** Link.

Link Hort. Berol. I. 292 (1821), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 646 (1893).
Scirpus complanatus Retz. Observ. V. 14 (1789).
Cyperus complanatus Willd. Spec. pl. I. 270 (1797).
Trichelostylis complanata Nees in Wight Contrib. 103 (1834).

Geogr. Verbreitung: wärmere Gebiete beider Hemisphären. In Australien nur:

Fig. 102. **Fimbristylis rara** R. Br. var. **obtusangula** (F. v. Muell.) Dom. nach Exemplaren von Pentland. (Verkl.)

b) var. **microcarya** C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 646 (1893) (»microcarpa«).

F. microcarya F. v. Muell. Fragm. I. 200 (1859), First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 316 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 599 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1765 (1902), Compreh. Catal. 595 (1913).

F. cyperoides F. v. Muell. Fragm. IX. 11 (1875) non R. Br.

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland, Ost-Indien, Ost-Asien.

Nord-Australien: Depot Creek (F. v. Mueller, IV. 1856).

Queensland: Chillagoe (Domin, I. 1910); Rockhampton (A. Dietrich, n. No. 576 [No. 1395], n. No. 614); ibidem (O'Shanesy); Herberts Creek (Bowman); Port Denison (Fitzalan); ohne nähere Standortsangabe (Leichhardt).

c) var. **macrocarya** v. n.

Statura robusta; *culmi* elati, manifeste alato-complanati plus quam 5 dm alti; *folia* glabra, elongata, pro more plana et circa 3 mm vel paulo plus lata, apice obtusa nec attenuata; *bracteae involucrantes* 2 foliaceae, longior anthelam paulo superans, plana lataque, obtusa; *anthela* brevior, subdensa; *spiculae* majores; *nuces* quam in varietate praecedente saltem duplo majores, obovato-trigonae, tricostatae, albidae, in tota superficie aequaliter tuberculatae, cellulis extimis omnino obscuris.

Nord-Australien: Chillagoe (Domin, II. 1910).

Diese Form ist wahrscheinlich spezifisch verschieden (*F. macrocarya* m.). Sie steht der *F. complanata* var. *typica* näher als der var. *microcarya*, ist aber durch die breiten stumpfen Blätter, die verlängerten Involucralbrakteen, die ziemlich dichte Spirre sowie die Nüsse sehr auffallend.

774. **F. salbundia** Kunth.

Kunth Enumer. II. 230 (1837), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 646 (1893).

Geogr. Verbreitung: Ost-Indien, Nord-Australien.

Nord-Australien: Victoria River (F. v. Mueller), als *F. rara*, doch von C. B. Clarke als *F. salbundia* bestimmt.

775. **F. cymosa** R. Br.

R. Br. Prodr. 228 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 318 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 599 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1766 (1902), Compreh. Catal. 595 (1913), F. v. Muell. First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889).

Scirpus cymosus Poir. Encycl. Suppl. V. 99 (1817).

Geogr. Verbreitung: Nordwest-, Nord-Australien und Queensland.

a) var. **typica** (*F. cymosa* s. str.).

Nord-Australien: R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5959 *F. cymosa!*; Escape Cliffs (Hulse).

? Queensland: hieher gehört vielleicht eine Pflanze, von Dallachy an der Rockingham Bay gesammelt und von Bentham als *F. diphylla* bestimmt, jedoch irrtümlich, da der Griffel deutlich dreiteilig ist. Früchte sind aber nicht vorhanden, so dass eine zuverlässliche Bestimmung nicht gut möglich ist.

b) var. **multifolia.**

F. multifolia Boeck. in Linnaea XXXVIII. 397 (1874), F. v. Muell. Fragm. IX. 55 (1875), First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 319 (1878).

Nordwest-Australien: in the margins of stagnant waters in the vicinity of Cygnet Bay (A. Cunningham, II. 1822, Capt. King's 4th Voyage of Survey No. 344).

Nord-Australien: Port Darwin (F. Schultz No. 147, 799).

776. **F. Neilsoni** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. IX. 79 (1875), First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 320 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 600 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1766 (1902), Compreh. Catal. 595 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 183, 264 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 452 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 439 (1903), XXIX. 177 (1904), XXX. 84 (1905).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, South Australia. — Ich sah nur die Originalexemplare, welche Neilson zwischen Darling und Barcoo River gesammelt hat.

777. **F. capitata** R. Br.

R. Br. Prodr. 228 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 320 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 600 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1767 (1902), Compreh. Catal. 595 (1913), F. v. Muell. First Census 126 (1882), Sec. Census 212 (1889).

F. cephalophora F. v. Muell. Fragm. I. 196 (1859).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland.

Nord-Australien: Victoria River und Upper Victoria River (F. v. Mueller); Fitzmaurice River (F. v. Mueller, X. 1855).

778. **F. platystachys** Boeck. in Linnaea XXXVIII. 390 (1874) s. ampl.

F. Schultzii Boeck. ibidem 391 (1874), Benth. Fl. Austr. VII. 320 (1878), F. v. Muell. First Census 126 (1882), Sec. Census 213 (1889).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien.

a) var. **typica.**

F. platystachys Boeck. s. str., F. v. Muell. Fragm. IX. 55 (1875).

Nord-Australien: Port Darwin (F. Schultz No. 792).

b) var. **Schultzii.**

F. Schultzii Boeck. s. str., F. v. Muell. Fragm. IX. 55 (1875).

Nord-Australien: Port Darwin (F. Schultz No. 96).

Species queenslandica mihi ignota:

779. **F. recta** F. M. Bail. 3rd Suppl. Syn. Queensl. Fl. 80 (1890), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1762 (1902), Compreh. Catal. 594 (1913).

171. **Stenophyllus** Raf.

780. **S. capillaris** Britton ex Robinson u. Fernald in Gray's New Manual 186 (1908).

Scirpus capillaris L. Mant. II. 321 (1771).
Isolepis capillaris Roem. u. Schult. Syst. II. 118 (1817).
Bulbostylis capillaris Kunth Enumer. II. 212 (1837).
Fimbristylis capillaris A. Gray Man. Bot. N. U. S. ed. 5, 567 (1867).

Geogr. Verbreitung: Amerika und in den Tropen der alten Welt.

b) var. **trifidus.**

Bulbostylis trifida Kunth Enumer. II. 213 (1837).
Isolepis capillaris F. v. Muell. Fragm. IX. 55 (1875).
Fimbristylis capillaris Benth. Fl. Austr. VII. 322 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 600 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1767 (1902), Compreh. Catal. 595 (1913), F. v. Muell. First Census 126 (1883), Sec. Census 213 (1889).
Bulbostylis capillaris var. *trifida* C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 652 (1893).

Australien: Nord-Australien, Queensland, West Australia.

Queensland: Castle Hill bei Townsville (Domin, II. 1910).

781. **S. barbatus** Cooke Fl. of Bombay 887 (1904).

Scirpus barbatus Rottb. Descr. et Icon. 52 t. 17 fig. 4 (1773).
Isolepis barbata R. Br. Prodr. 222 (1810), F. v. Muell. Fragm. IX. 7, 55 (1875), in Landsbor. Explor. Austr. 122.
Scirpus monander Roxb. Fl. Ind. I. 222 (1820).
Isolepis Wallichiana Schult. Mant. II. 533 (1824).
Fimbristylis monandra Schult. Mant. II. 59 (1824).
Bulbostylis barbata Kunth Enumer. II. 208 (1837), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 651 (1893).
Isolepis Cumingii et *involucellata* Steud. Syn. Pl. Glum. II. 101 (1855).
Fimbristylis barbata Benth. Fl. Austr. VII. 321 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 600 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 68 (1889), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1767 (1902), Compreh. Catal. 595 (1913), F. v. Muell. Pl. North-West. Austr. 19 (1881), First Census 126 (1882), Sec. Census 213 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 183, 264 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 181 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 452 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 439 (1903), XXIX. 177 (1904), XXX. 84 (1905).

Geogr. Verbreitung: in der wärmeren Zone beider Hemisphären. In Australien in Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales, South Australia.

Queensland (allgemein verbreitet): Harveys Creek (Domin, I. 1910); Cairns (Domin, XII. 1909), f. *oligostachyus*, spiculis in capite perpaucis, bractea longissima plerumque pseudoterminali, spicularum capitulo lateraliter remoto excellens[1]; Lappa Junction (Domin, II. 1910); Chillagoe, hinter dem Städtchen, auf Kalk (Domin, II. 1910), forma bracteis plus elongatis excellens; Rocky Island bei Yarraba (Domin, II. 1910); Sandhügel der Dividing Range östlich von Jericho (Domin, III. 1910); bei Cairns, auf Sand (Domin, I. 1910), sehr typisch; Lions Head Bluff bei Chillagoe, auf Karstsand und Gerölle (Domin, II. 1910), forma elata, capitulis e spiculis numerosissimis constantibus, etc. etc.

Die var. *pulchella* (*Isolepis pulchella* Thwait., *Bulbostylis barbata* var. *pulchella* C. B. Clarke) ist mir aus Australien unbekannt. Der *S. puberulus* (Poir.) dürfte noch im tropischen Australien zu finden sein.

Der Gattungsname *Stenophyllus* (Rafin. Neogenyt. 4, 1825) hat Prioritätsrecht vor *Bulbostylis* Kunth (1837), worauf N. L. Britton (The Sedges of Jamaica, Bull. Jam. Dep. Agricult. vol. V. Suppl. 1 p. 1, 1907) aufmerksam machte. Dieser Name wurde auch von Cooke (Flora of Bombay Presidency) sowie in der 7. Ausgabe des bekannten Gray's New Manual of Botany von Robinson und Fernald (1908) aufgenommen.

172. **Scirpus** L.

a. Sectio *Isolepis*.

782. **S. inundatus** Poir.

Poir. Encycl. Suppl. V. 103 (1817), Spreng. Syst. I. 207 (1825), Benth. Fl. Austr. VII. 329 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 601 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1769 (1902), Compreh. Catal. 595 (1913), F. v. Muell. First Census 126 (1882), Sec. Census 213 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 453 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 306 (1903), XXX. 84 (1905), J. H. Maiden ibidem (Fl. Norf. Isl.) XXIX. 724 (1904), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 775 (1906), Ewart in Victor. Natural. XXVII. 180 (1911).

Isolepis inundata R. Br. Prodr. 222 (1810), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 184, 264 (1890).
Isolepis propinqua R. Br. Prodr. 222 (1810).
Isolepis consparsa Endl. Prodr. Fl. Norf. 23 (1833), F. v. Muell. Fragm. IX. 55 (1875).
Isolepis Gaudichaudiana Kunth Enumer. II. 201 (1837), F. v. Muell. Fragm. IX. 56 (1875).
Isolepis Urvillei Steud. Syn. Pl. Glum. II. 94 (1855), F. v. Muell. Fragm. IX. 55 (1875).
Isolepis Gunnii Steud. Syn. Pl. Glum. II. 94 (1855).
Isolepis prolifera Hook. f. Fl. Tasm. II. 87 t. 144 (1860), Handb. N. Zeal. Fl. 301 (1867) non R. Br.
Scirpus Urvillei et *Gaudichaudii* Boeck. in Linnaea XXXVI. 510, 511 (1869—70).
Scirpus reticularis Colenso in Trans. N. Zeal. Instit. XVIII. 277 (1886).
Schoenoplechus inundatus Palla in Kneuck. Allg. Bot. Zeitschr. XVII. Beil. 4 (1911).

Geogr. Verbreitung: Australien (Queensland, N. S. Wales, Victoria, South Australia), Tasmanien, New Zealand, Polynesien, Malaya; temperiertes Süd-Amerika.

783. **S. nodosus** Rottb.

Rottb. Descr. et Icon. 52 t. 8 fig. 3 (1773), Benth. Fl. Austr. VII. 331 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 601 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1771 (1902), Compreh. Catal. 595 (1913), F. v. Muell. First Census 126 (1882), Sec. Census 213 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 453 (1893), J. H. Maid. in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (Fl. Norf. Isl.) XXIX. 724 (1904), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 776 (1906), Wedd u. White in Queensl. Natural. I. 73 (1908).

Isolepis nodosa R. Br. Prodr. 221 (1810), Nees in Pl. Preiss. II. 73 (1846—47), F. v. Muell. Fragm. IX. 6, 55 (1875), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 184, 264 (1890).
Ficinia guttata Endl. Prodr. Fl. Norf. 61 (1833).

Geogr. Verbreitung: Australien (bis auf Nord-Australien), Tasmanien, New Zealand, Norfolk und Lord Howe Island, ausser-tropisches Süd-Afrika und Süd-Amerika, St. Helena, Amsterdam-Inseln.

Süd-Queensland: Stradbroke Island (Domin, IV. 1910); Moreton Island (C. T. White, IX. 1908, in herb. meo). Wurde bisher nördlich von Brisbane nicht gefunden.

b. Sectio *Euscirpus*.

784. **S. mucronatus** L.

L. Spec. pl. 50 (1753) s. em., Boeck. in Linnaea XXXVI. 703 (1869—70), in Flora LVIII. 199 (1875), F. v. Muell. Fragm. IX. 8, 56 (1875), First Census 126 (1882), Sec. Census 213 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 332 (1878), F. M. Bail. Syn.

[1] Dieselbe Form sah ich aus Ost-Indien, einmal als *Isolepis barbata β. minor* et *oligostachya*, ein anderes Mal als *Isolepis barbata β. Roxburghiana* (*Sc. monander* Roxb.) bezeichnet.

Queensl. Fl. 601 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 69 (1889), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1771 (1902), Compreh. Catal. 595 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 453 (1893), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 657 (1893), Aschers. u. Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 2, p. 310 (1904).

Scirpus glomeratus Scop. Fl. Carn. ed. 2, I. 47 (1772).
S. triangulatus Roxb. Fl. Ind. I. 217 (1820).
S. muticus D. Don Prodr. 41 (1825).
S. javanus Nees in Wight Contrib. 112 (1834).
S. sundanus Miq. Fl. Ind. Bat. III. 304 (1859).
Schoenoplectus mucronatus Palla in Engl. Bot. Jahrb. X. 299 (1889).

Geogr. Verbreitung: Europa (fehlt im Norden), West-, Süd- und Ost-Asien; Malaya; Polynesien: Australien (Queensland, N. S. Wales), ostafrikanische Inseln. — In Amerika (Kalifornien) eingeschleppt.

Queensland: in der Niederung zwischen Tambourine und Beech Mountains (Domin, III. 1910); Palmwoods (C. T. White, V. 1897, in herb. meo).

b) var. **major** Boeck. (ubi?).

Queensland: Rockhampton (A. Dietrich, VIII. 1866).

785. **S. maritimus** L.

L. Spec. pl. 74 (1753), R. Br. Prodr. 224 (1810), Boeck. in Linnaea XXXVI. 722 (1869—70), in Flora LVIII. 109 (1875), F. v. Muell. Fragm. IX. 8, 56 (1875), XII. 25 (1882), Pl. North-West. Austr. 12 (1881), First Census 126 (1882), Sec. Census 213 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 835 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 602 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1772 (1902), Compreh. Catal. 595 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 183, 264 (1890), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 658 (1893), Aschers. u. Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 2, p. 324 (1904), J. H. Maid. in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (Fl. Norf. Isl.) XXIX. 725 (1904), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 778 (1906).

S. corymbosus Forsk. Fl. Aeg.-Arab. 14 (1775).
S. cyperoides Lam. Fl. Franc. III. 653 (1778).
S. glaucus Lam. Illustr. I. 142 (1791).
S. affinis Roth Nov. Spec. 31 (1821).
Bolboschoenus maritimus Pala in Kneuck. Allg. Bot. Zeitschr. XVII. Beil. 3 (1911).

Geogr. Verbreitung: fast kosmopol; fehlt im nördlichen Teile des arktischen Gebietes. In ganz Australien, auf New Zealand etc.

b) var. **compactus** Meyer Chlor. Hanov. 603 (1836).

S. compactus Hoffm. Deutschl. Fl. II. 25 (1804).

Süd-Queensland: Brisbane River (A. Dietrich No. 1660).

786. **S. litoralis** Schrad.

Schrad. Fl. Germ. I. 142 (1806) („littoralis"), F. v. Muell. Fragm. IX. 7 (1875), XII. 25 (1882), Pl. North-West. Austr. 12 (1881), First Census 126 (1882), Sec. Census 213 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 334 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 602 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1772 (1902), Compreh. Catal. 595 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 183, 264 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 182 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 454 (1893), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 659 (1893), Aschers. u. Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 2. p. 318 (1904).

Fimbristylis mucronata Vahl Enumer. II. 293 (1806).
Scirpus plumosus R. Br. Prodr. 223 (1810).
S. fimbrisetus Delile Desc. Egypt. 155 (1813).
S. pectinatus Roxb. Fl. Ind. I. 218 (1820).
Heleogiton littorale Reichb. Fl. Germ. exc. 78 (1830).
Malacochaete litoralis Nees in Linnaea IX. 292 (1834).
Malacochaete pectinata Nees in Wight Contrib. 110 (1834).
Scirpus aegyptiacus Decne. in Ann. Sci. Nat. 2 sér., IV. 196 (1835) non Poir.
S. triqueter Gren. u. Godr. Fl. France 375 (1856), F. v. Muell. Fragm. IX. 56 (1875) non L.
Schoenoplectus littoralis Palla in Verh. Zoolog.-Bot. Ges. Wien XXXVIII. 49 (1888).

Geogr. Verbreitung: Süd-Europa; West-Afrika; West-Asien; Ost-Indien; Ceylon; Australien (Nord- und Nordwest-Australien, Queensland, N. S. Wales, South Australia).

Süd-Queensland: Stradbroke Island (Domin, IV. 1910).

787. **S. lacustris** L.

L. Spec. pl. 48 (1753), R. Br. Prodr. 223 (1810), Boeck. in Linnaea XXXVI. 712 (1869—70), in Flora LVIII. 109 (1875), F. v. Muell. Fragm. IX. 7, 56 (1875). First Census 126 (1882), Sec. Census 213 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 334 (1878), F. M.

Bail. Syn. Queensl. Fl. 602 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1772 (1902), Compreh. Catal. 595 (1913), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 632 (1889), in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 550 p. 16 (1902), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (Fl. Norf. Isl. XXIX. 725 (1904), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 183, 264 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 454 (1893), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 658 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 306 (1903), Aschers. u. Graebn. Syn. mitteleurop. Fl. II. 2 p. 312 (1904), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 778 (1906).

S. altissimus Gilib. Exerc. phyt. II. 514 (1792).

S. validus Vahl Enumer. II. 268 (1806).

S. Meyenii Nees in Linnaea IX. 293 (1834), in Pl. Preiss. II. 75 (1846—47).

Schoenoplectus lacustris Palla in Engl. Bot. Jahrb. X. 299 (1889).

Geogr. Verbreitung: ganz Europa, Asien, Afrika, Australien (fehlt in Nord-Australien), auf Tasmanien, New Zealand, in Polynesien, Nord- und Mittel-Amerika.

Queensland: unterer Brisbane River (Domin, XII. 1909, C. T. White, XII. 1908, in herb. meo, A. Dietrich No. 1984); Rockhampton (A. Dietrich, n. No. 559).

173. **Fuirena** Rottb.

788. **F. ciliaris** Roxb. Hort. Bengal. 81 (1814), Fl. Ind. I. 180 (1820) non Nees.

Scirpus ciliaris L. Mant. II. 182 (1771).

F. glomerata Lam. Illustr. I. 150 (1791), R. Br. Prodr. 220 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 238 (1874), IX. 57 (1875), XII. 25 (1882), Pl. North-West. Austr. 12 (1881), in Landsbor. Explor. Austr. 122, First Census 126 (1882), Sec. Census 213 (1889), Boeck. in Flora LVIII. 112 (1875), Benth. Fl. Austr. VII. 338 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 603 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 69 (1889), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1774 (1902), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 216 fig. 368 (1906), Compreh. Catal. 595 (1913), Woolls Plants N. S. Wales 98 (1885), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 264 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 182 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 454 (1893), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 666 (1893).

Scirpus aristatus Willd. Spec. pl. I. 390 (1797).

Fuirena canescens Vahl Enumer. II. 385 (1806).

Fuirena arenosa R. Br. Prodr. 220 (1810).

Fuirena Rottboellii Nees in Wight Contrib. 94 (1834).

Geogr. Verbreitung: tropisches Afrika und Asien, Ost-Asien, Australien (Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales, South Australia [teste Tate]).

Queensland: am Logan River (Domin, III. 1910); Brisbane River (A. Dietrich No. 1681, 1861); Mount Remarkable bei Pentland (Domin, III. 1910).

789. **F. umbellata** Rottb.

Rottb. Descr. et Icon. 70 t. 19 fig. 3 (1773), F. v. Muell. Fragm. VIII. 238 (1874), IX. 57 (1875), Pl. North-West. Austr. 19 (1881), First Census 126 (1882), Sec. Census 213 (1889), Boeck. in Flora LVIII. 112 (1875), Benth. Fl. Austr. VII. 337 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 603 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1773 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVII. 69 (1911), Compreh. Catal. 595 (1913), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 666 (1893).

F. paniculata Lam. Illustr. I. 150 t. 39 (1791).

F. pentagona Nees in Wight Contrib. 93 (1834).

F. quinquangularis Hassk. in Flora XXV. Beibl. 3 (1842).

Geogr. Verbreitung: pantropisch. In Australien nur in Nordwest-, Nord-Australien und Queensland, und zwar in folgenden zwei Varietäten:

a) var. **typica** (foliis culmisque glabris).

Nordost-Queensland: Savannenwälder der Niederung bei Yarraba (Domin, I. 1910); Savannenwälder südlich von Cairns, in der Richtung gegen die Walsh Pyramid zu (Domin, XII. 1909).

b) var. **pilosa** v. n.

Differt foliis culmisque breviter piloso-hirsutis.

Queensland: Lake Eacham (Domin, II. 1910), stark behaart!; Rockhampton (A. Dietrich n. No. 595).

Die Behaarung der Blattspreiten beschränkt sich mitunter auf Rand und Nerven.

174. **Lipocarpha** R. Br.

790. **L. microcephala** R. Br.

R. Br. in Tuckey's Narr. Exped. Congo 459 (1818), Kunth Enumer. II. 268 (1837), Benth. Fl. Austr. VII. 337 (1878), F. v. Muell. Pl. North.-West. Austr. 12 (1881), Fragm. XII. 25 (1882), First Census 126 (1882), Sec. Census 213 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 603 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1775 (1902), Compreh. Catal. 597 (1913), Woolls Plants N. S. Wales 98 (1885), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 184, 264 (1890) („monocephala"), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 182 (1896), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 454 (1893), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 668 (1893).

Hypaelytrum microcephalum R. Br. Prodr. 220 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 238 (1874), IX. 57 (1875), in Landsbor. Explor. Austr. 122.

Ascolepis kyllingoides Steud. Syn. Pl. Glum. II. 105 (1855).

Scirpus leptocarpus F. v. Muell. in Trans. Phil. Soc. Victor. I. 109 (1855), in Hook. Kew Journ. Bot. VIII. 334 (1856).

Lipocarpha Zollingeriana Boeck. in Flora XLII. 100 (1859).

Scirpus Dietrichiae Boeck. in Flora LVIII. 109 (1875).

Geogr. Verbreitung: Südost-Asien, Australien (alle Staaten, nicht auf Tasmanien).

Queensland: Castle Hill bei Townsville (Domin, II. 1910); Rockhampton (A. Dietrich No. 1458, n. No. 601, Boeckeler als *Scirpus Dietrichiae*).

Tribus III. **Rhynchosporeae.**

175. **Rhynchospora** Vahl.

791. **R. corymbosa** n. comb.

Scirpus corymbosus L. Cent. Pl. II. 7 (1756), Amoen. Acad. IV. 303 (1759).

Rhynchospora aurea Vahl Enumer. II. 229 (1806), R. Br. Prodr. 230 (1810), F. v. Muell. Fragm. IX. 17, 57 (1875), First Census 127 (1882), Sec. Census 214 (1889), Boeck. in Flora LVIII. 116 (1875), Benth. Fl. Austr. VII. 348 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 606 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1781 (1902), Compreh. Catal. 597 (1913), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 670 (1893).

Cephaloschoenus articulatus Nees in Edinb. New Phil. Journ. XVII. 266 (1834).

Geogr. Verbreitung: Tropen beider Hemisphären. In Australien nur in Queensland.

Queensland: Stradbroke Island (Domin, IV. 1910); Brisbane River (A. Dietrich); Palmwoods (C. T. White, V. 1907, in herb. meo); Cairns (Domin, XII. 1909); Lake Eacham (Domin, II. 1910).

792. **R. rubra** n. comb.

Schoenus ruber Lour. Fl. Cochinch. I. 52 (1790).

Rhynchospora Haenkei Presl Rel. Haenk. I. 199 (1830).

Morisia Wallichii Nees in Edinb. New Phil. Journ. XVII. 265 (1834).

Rhynchospora Wallichiana Kunth Enumer. II. 289 (1837), F. v. Muell. Fragm. IX. 17, 57 (1875), First Census 127 (1882), Sec. Census 214 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 349 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 607 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1781 (1902), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 216 fig. 369 (1906), Compreh. Catal. 597 (1913), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 668 (1893).

Sphaeroschoenus Wallichii Arnott u Nees in Nov. Act. Acad. Nat. Cur. XIX. Suppl. I. 97 (1843).

Geogr. Verbreitung: tropisches Afrika und Asien (incl. Malaya), Ost-Asien, tropisches Australien (Nord-Australien, Queensland).

Nord-Australien: Port Essington (Armstrong).

Queensland: Savannenwälder der Niederung bei Yarraba (Domin, I. 1910), f. *elata* (mit sehr hohen Halmen); Wide Bay (Bidwill); Rockingham Bay (Dallachy).

793. **R. pterochaeta** F. v. Muell. Fragm. IX. 17 (1875).

R. longisetis Benth. Fl. Austr. VII. 350 (1878) p. p., F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1782 (1902) p. p., F. v. Muell. First Census 127 (1882) et Sec. Census 214 (1889) p. p., non R. Br.

Queensland: zwischen Norman und Gilbert River (Gulliver); Cape River (Bowman).

794. **R. longisetis** R. Br.

R. Br. Prodr. 230 (1810), Kunth Enumer. II. 289 (1837), Benth. Fl. Austr. VII. 350 (1878) p. p.

Cephaloschoenus longisetis Nees in Linnaea IX. 296 (1834).

Nord-Australien: R. Brown! (Iter australiense 1802—05 No. 5993 p. p.).

Nord-Queensland: Torres Strait (com. Dr. Coppinger, H. M. S. Alert, II. 1862).

Andere Exemplare der echten *R. longisetis* liegen im Herbarium Kew nicht vor.

795. **R. Leae** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 34 (1908).

Queensland: leg. Lea.

796. **R. exserta** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 33 (1908).

R. longisetis Benth. Fl. Austr. VII. 350 (1878) p. p., non R. Br.

Nord-Australien: Upper Victoria River (F. v. Mueller).

797. **R. marginata** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 89 (1908).

R. tenuifolia Benth. Fl. Austr. VII. 350 (1878) quoad nucis descriptionem.

Nord-Australien: R. Brown; North Coast (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5993 p. p).

798. **R. tenuifolia** Benth. (s. em.).

Benth. Fl. Austr. VII. 350 (1878) (em. C. B. Clarke, cf. sub R. marginata), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 606 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1782 (1902), Compreh. Catal. 597 fig. 577 (1913), alle s. em., F. v. Muell. First Census 127 (1882) et Sec. Census 214 (1889) s. em.

R. longisetis F. v. Muell. Fragm. IX. 17 (1875) non R. Br.

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland.

Queensland: Am. Dietrich (? Port Mackay).

799. **R. gracillima** Thwait.

Thwait. Enumer. Pl. Zeyl. 435 (1864), Boeck. in Linnaea XXXVII. 597 (1871—73), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 671 (1893).

R. Kamphoeveneri Boeck. in Engl. Bot. Jahrb. V. 508 (1884).

Abbildung: Textfig. 103.

Geogr. Verbreitung: Ost-Indien, Ceylon, Nikobaren, Hongkong, Queensland.

Nord-Queensland: am Waterfall Creek bei Yarraba (Domin, I. 1910).

Für Australien neu!

Tribus IV. **Schoeneae.**

176. **Carpha** Banks u. Sol. ex R. Br.

800. **C. deusta** R. Br.

R. Br. Prodr. 230 (1810), C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 122 (1908).

Rhynchospora deusta Spreng. Syst. I. 195 (1825).

Desvauxia aristata Nees in Sieb. Agrostoth. No. 25.

Chaetospora deusta F. v. Muell. Fragm. IX. 39 (1875).

Mesomelaena deusta Benth. Fl. Austr. VII. 379 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 609 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1782 (1902), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 216 fig. 370 (1906), Compreh. Catal. 597 (1913).

Schoenus deustus F. v. Muell. First Census 128 (1882), Sec. Census 215 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 457 (1893).

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales.

Süd-Queensland: Brisbane River (F. M. Bailey).

N. S. Wales: Blue Mountains, auf Sand, nicht selten (Domin, IX. 1910); Port Jackson (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 6021 *C. deusta*!); Sandsteinhügel bei Sydney (J. H. Maiden, X. 1900; Kneuck. Cyper., Restion. et Junc. exsicc. IV. Lief. 1902 No. 108).

801. **C. alpina** R. Br.

R. Br. Prodr. 230 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 381 (1878), F. v. Muell. First Census 127 (1882), Sec. Census 214 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 456 (1893), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 779 (1906).

Rhynchospora alpina Spreng. Syst. I. 195 (1825).

Carpha nivicola F. v. Muell. in Trans. Phil. Soc. Victor. I. 111 (1855), in Hook. Kew Journ. Bot. VIII. 335 (1856).

Chaetospora alpina F. v. Muell. Fragm. IX. 39 (1875).

Geogr. Verbreitung: New Zealand, Tasmanien (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 6020 *C. alpina*!), N. S. Wales und Neu-Guinea (Mount Scratchley, 12.200 feet, A. Giulianetti).

802. **C. gracilipes** C. B. Clarke.

C. B. Clarke in Diels u. Pritzel in Engl. Bot. Jahrb. XXXV. 81 (1904), in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 81 (1908).

West Australia: King Georges Sound (L. Diels No. 2694).

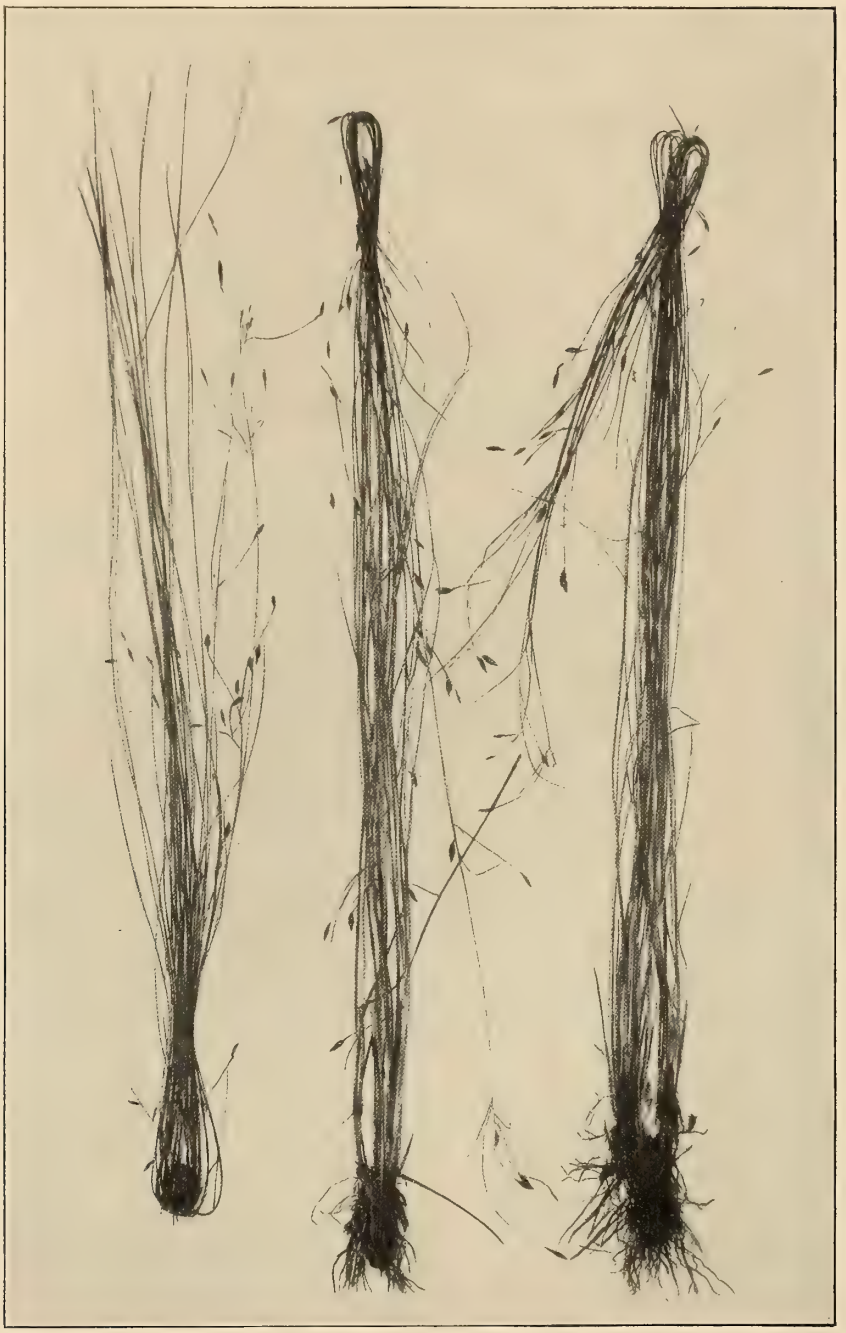


Fig. 103. **Rhynchospora gracillima** Thwait. nach Exemplaren von Yarraba. (Verkl.)

177. Schoenus L.

803. **S. turbinatus** Poir.

Poir. Encycl. Suppl. II. 251 (1811), Benth. Fl. Austr. VII. 359 (1878), F. v. Muell. First Census 127 (1882), Sec. Census 214 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 457 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 439 (1903).

Chaetospora turbinata R. Br. Prodr. 232 (1810), F. v. Muell. Fragm. IX. 33 (1875).

Geogr. Verbreitung: N. S. Wales. — Auf den Sandhügeln der Blue Mountains nicht selten (Domin, IV. 1910); bei Sydney (com. J. H. Maiden, X. 1900; Kneuck. Cyper., Restion. et Juncac. exsicc. IV. Lief. 1902 No. 109).

804. **S. ericetorum** R. Br.

R. Br. Prodr. 231 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 362 (1878), F. v. Muell. Fragm. XII. 25 (1882), First Census 127 (1882), Sec. Census 214 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 607 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1784 (1902), Compreh. Catal. 598 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 458 (1893).

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales, Victoria.

N. S. Wales: Sandhügel der Blue Mountains, nicht selten (Domin, IV. 1910).

Exsicc.: Sieber Agrostoth. No. 45; A. Kneucker, Cyper., Restion. et Junc. exsicc. IV. Lief. No. 114, 1902 (Sandhügel bei Sydney, W. Forsyth, IX. 1900).

805. **S. imberbis** R. Br.

R. Br. Prodr. 231 (1810), F. v. Muell. Fragm. IX. 28 (1875), First Census 127 (1882), Sec. Census 214 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 361 (1878), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 458 (1893).

Geogr. Verbreitung: N. S. Wales, Victoria.

N. S. Wales: Blue Mountains (Wentworth, Katoomba etc.) (Domin, IV. 1910).

Exsicc.: Sieber Agrostoth. No. 30; A. Kneucker. Cyper., Restion. et Junc. exsicc., IV. Liefer., 1902 No. 113 (Sandhügel bei Sydney, Maiden, XI. 1900).

806. **S. villosus** R. Br.

R. Br. Prodr. 231 (1810), F. v. Muell. Fragm. IX. 28 (1875), First Census 127 (1882), Sec. Census 215 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 367 (1878), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 458 (1893).

Chaetospora villosa Nees in Sieb. Agrostoth. No. 26.

Geogr. Verbreitung: N. S. Wales. — Auf den Sandhügeln der Blue Mountains, stellenweise sehr häufig (Domin, IV. 1910).

807. **S. calostachyus** Poir.

Poir. Encycl. Suppl. II. 251 (1811), Benth. Fl. Austr. VII. 368 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 608 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1785 (1902), Compreh. Catal. 598 (1913), F. v. Muell. First Census 127 (1882), Sec. Census 215 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 458 (1893).

Chaetaria calostachya R. Br. Prodr. 233 (1810).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Süd-Queensland: Stradbroke Island (Domin, IV. 1910); Moreton Island (C. T. White 1908, in herb. meo).

808. **S. falcatus** R. Br.

R. Br. Prodr. 232 (1810), F. v. Muell. Fragm. IX. 29 (1875), First Census 128 (1882), Sec. Census 215 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 372 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 608 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1786 (1902), Compreh. Catal. 598 (1913).

S. elatus Boeck. in Flora LVIII. 117 (1875).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland.

Queensland: bei Chillagoe in den Savannenwäldern (Domin, II. 1910). — Von A. Dietrich bei Rockhampton und Port Mackay gesammelt.

809. **S. sparteus** R. Br.

R. Br. Prodr. 231 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 371 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 608 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1786 (1902), Compreh. Catal. 598 fig. 578 (1913), F. v. Muell. First Census 127 (1882), Sec. Census 215 (1889).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Nordost-Queensland.

Queensland: South Percy Island, forming tufts in sandy country (H. Tryon, in herb. meo).

810. **S. yarrabensis** n. sp.

S. apogoni affinis; densiuscule caespitosus sed eximie flaccidus, foliis culmisque intricatis; *culmi* flaccidi, gracillimi, erecti vel flexuosi et fluitantes, cum panicula saepe 3 dm longi, glaberrimi, laeves, foliati: *folia* glaberrima, flaccida, setacea, angustissima, unacum vaginis pallide virescentia; folia culmea distantia, longelaminata, vaginis truncatis clausis instructa; *pedunculi* gracillimi vel capillares, e vaginis brevibus fasciculato-enascentes, elongati et subdivaricati, nonnulli in paniculae spuriae, laxissimae et angustae parte inferiore unispiculati, alii fasciculum e spiculis 3—4 longepedicellatis compositum gerentes, parte paniculae superiore omnes unispiculati; *spiculae* angustae, lanceolato-lineares, saepe erectae, pedunculis duplo usque quintuplo breviores, subfuscae, circa 5 mm longae; *glumae* circa 6, acuminatae, glaberrimae, carina quoque laeves; *setae hypogynae* subaequales 6, saltem nonnullae nuce matura aliquantum longiores, sub lente ciliis minimis erecto-appressis instructae; *nux* obovata, fere truncata, circa 1.1 mm longa, albida, costis 3 prominulis notata, sub lente reticulata.

Nordost-Queensland: Waterfall Creek bei Yarraba, in Gesellschaft von *Fimbristylis pauciflora* und *Rhynchospora tenuissima* (Domin, I. 1910).

Scheint dem *S. apogon* nahe verwandt zu sein, unterscheidet sich aber bereits durch die blassen Scheiden, die sehr lockere Inflorescenz, die langgestielten Ährchen, die vollkommen glatten Spelzen etc. Habituell ähnelt die neue Art der *Costularia paludosa*, welche jedoch schon durch die sehr kurzen hypogynen Borsten verschieden ist, sowie auch der mit ihr wachsenden *Rhynchospora tenuissima*, welche auf den ersten Blick durch die sehr ähnliche Inflorescenz auffällt, aber durch das Fehlen der hypogynen Borsten generisch verschieden erscheint.

811. **S. apogon** Roem. u. Schult.

Roem. u. Schult. Syst. II. 77 (1817), F. v. Muell. First Census 128 (1882), Sec. Census 215 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 182, 263 (1890), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 783 (1906).

Chaetospora imberbis R. Br. Prodr. 233 (1810), Boeck. in Linnaea XXXVIII. 299 (1874), F. v. Muell. Fragm. IX. 35 (1875).

Schoenus imberbis Poir. Encycl. Suppl. II. 251 (1881) non R. Br.

S. Brownii Hook. f. Handb. N. Zeal. Fl. 298 (1867), Benth. Fl. Austr. VII. 373 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 609 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1787 (1902), Compreh. Catal. 598 (1913), Wedd u. White in Queensl. Natural. I. 73 (1908), I. 120 (1910).

Helothrix imberbis Palla in Kneuck. Cyper. exs. IV. No. 103 (cf. Allg. Bot. Zeitschr. VIII., 1902).

Geogr. Verbreitung: Australien (Queensland, N. S. Wales, Victoria, South Australia), Tasmanien, New Zealand.

Süd-Queensland: Stradbroke Island (Domin, IV. 1910).

178. **Cladium** R. Br.

1. Subgen. *Eucladium.*

812. **C. mariscus** R. Br.

R. Br. Prodr. 236 (1810), F. v. Muell. Fragm. IX. 14, 57 (1875), XII. 25 (1882), Pl. North-West. Austr. 12 (1881), First Census 128 (1882), Benth. Fl. Austr. VII. 402 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 610 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1791 (1902), Compreh. Catal. 598 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 185, 265 (1890), Aschers. u. Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 2, p. 346 (1903), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 673 (1894), Tepper in Botan. Centralbl. LXIII. 39 (1895).

Schoenus Mariscus L. Spec. pl. 42 (1753).

Cladium jamaicense Crantz Instit. rei herb. I. 362 (1766).

Schoenus Cladium et *effusus* Sw. Prodr. I. 19 (1788).

Cladium germanicum Schrad. Fl. Germ. I. 75 (1806).

C. occidentale Roem. u. Schult. Syst. I. 284 (1817).

C. palustre Poir. ex Schult. Mant. I. 229 (1822).

C. leptostachyum Nees in Linnaea IX. 301 (1834).

Gahnia Mariscus F. v. Muell. Key to Victor. Pl. I. 456 (1888), Sec. Census 216 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 461 (1893).

Geogr. Verbreitung: beinahe kosmopol. In Australien bis auf West Australia; auch nicht auf Tasmanien.

Süd-Queensland: Stradbroke Island (Domin, IV. 1910).

2. Subgen. *Machaerina.*

813. **C. undulatum** Thwait.

Thwait. Enumer. Pl. Zeyl. 353 (1864), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 674 (1894).

Geogr. Verbreitung: Ceylon, Malayische Halbinsel, Malaya. — In Australien nur:

b) var. **fimbristyloides.**

Chaetophora fimbristyloides F. v. Muell. Fragm. IX. 34 (1875).
Tricostularia fimbristyloides Benth. Fl. Austr. VII. 384 (1878).
Schoenus fimbristyloides F. v. Muell. First Census 128 (1882), Sec. Census 215 (1889).

Nord-Australien: Providence Hill (F. v. Mueller); Port Essington (Armstrong).

Bentham hält diese Varietät für spezifisch verschieden, C. B. Clarke dagegen stellt sie als ein blosses Synonym zu *C. undulatum,* von dem sie aber in mehreren Merkmalen abweicht.

3. Subgen. *Baumea.*

814. **C. Muelleri** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 47 (1908).

C. teretifolium F. v. Muell. Fragm. IX. 15 (1875) p. p., non R. Br.
C. schoenoides var. *elongatum* Benth. Fl. Austr. VII. 407 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 611 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1793 (1902), Compreh. Catal. 600 (1913).

Süd-Queensland: Moreton Island (F. v. Mueller). — Foliis manifeste xiphoideis a *C. schoenoide* facile distinguendum!

815. **C. teretifolium** R. Br.

R. Br. Prodr. 237 (1810), F. v. Muell. Fragm. IX. 15, 57 (1875), XII. 25 (1882), First Census 128 (1882), Benth. Fl. Austr. VII. 406 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 611 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1792 (1902), Compreh. Catal. 598 (1913), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 787 (1906), Wedd u. White in Queensl. Natural. I. 120 (1910), alle var. a).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, Victoria, South Australia; Tasmanien; New Zealand.

a) var. **typicum** (*C. teretifolium* R. Br. et auct. fl. austr. s. str.).

Gahnia teretifolia F. v Muell. Sec. Census 216 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 461 (1893).
Baumea teretifolia Palla in Kneuck. Cyper. exsicc. IV. No. 105, cf. Allgem. Bot. Zeitschr VIII. (1902).

Abbildung: Textfig. 104.

Queensland: Sunnybank bei Brisbane (Domin, XII. 1909); Brisbane River (A. Dietrich); Glasshouse Mountains (C. T. White, IX. 1909, in herb. meo).

b) var. **tetraquetrum.**

C. tetraquetrum Hook. f. Fl. Tasm. II. 95 t. 149 (1860), Benth. Fl. Austr. VII. 406 (1878) excl. var., F. v. Muell. First Census 128 (1882), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 185, 265 (1890), Tepper in Botan. Centralbl. LXIII. 39 (1895), F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1792 (1902), Compreh. Catal. 660 (1913), beide excl. var.
Gahnia tetraquetra F. v. Muell. Key to Victor. Pl. I. 454 (1888), Sec. Census 216 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 461 (1893).

Besonders in Tasmanien verbreitet, aber auch aus Queensland, N. S. Wales, Victoria und South Australia angegeben.

c) var. **planifolium.**

C. tetraquetrum var. *planifolium* Benth. Fl. Austr. VII. 407 (1878) mit?, F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. VI. 1793 (1902), Compreh. Catal. 660 (1913).

Geogr. Verbreitung: N. S. Wales, Victoria und Queensland (teste Bailey).

Diese drei Varietäten sind zwar gut charakterisiert, meiner Ansicht nach aber nicht als selbständige Arten aufzufassen.

816. **C. acutum** Poir. in Dict. Sc. Nat. IX. 344 ex Ind. Kew. I. 551 (1895).

Schoenus acutus Labill. Pl. Nov. Holl. I. 18 t. 18 (1804).

Cladium schoenoides R. Br. Prodr. 237 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 407 (1878) excl. var., F. v. Muell. First Census 128 (1882), Fragm. XII. 26 (1882).

Schoenus falcatus Nees in Sieb. Agrostoth. No. 18.

Fig. 104. **Cladium teretifolium** R. Br. var. **typicum** Dom. nach Exemplaren von Sunnybank. (Verkl.)

Baumea schoenoides Boeck. in Linnaea XXXVIII. 246 (1874).

Gahnia schoenoides F. v. Muell. Key to Victor. Pl. I. 454 (1888), Sec. Census 216 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 461 (1893).

Baumea acuta Palla in Kneuck. Cyper. exsicc. IV. No. 106 (cf. Allg. Bot. Zeitschr. VIII., 1902).

Geogr. Verbreitung: Australien (bis auf Nord-Australien), Tasmanien.

Süd-Queensland: Stradbroke Island (Domin, IV. 1910). — Für Queensland neu, da die auf dem nahen Moreton Island vorkommende »var. *elongata* Benth.« von C. B. Clarke mit Recht für eine eigene Spezies (*C. Muelleri*) gehalten wird.

817. **C. articulatum** R. Br.

R. Br. Prodr. 237 (1810), F. v. Muell. Fragm. IX. 14, 57 (1875), First Census 128 (1882), Benth. Fl. Austr. VII. 403 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 611 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1791 (1902), Compreh. Catal.

Fig. 105. **Cladium articulatum** R. Br. nach Exemplaren von Lake Eacham. (Stark verkl.)

598 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 185, 265 (1890), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 307 (1903), XXX. 85 (1905), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 786 (1906).

Baumea loculata Boeck. in Linnaea XXXVIII. 243 (1874).

Gahnia articulata F. v. Muell. Key to Victor. Pl. I. 453 (1888), Sec. Census 216 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 460 (1893).

Abbildung: Textfig. 105.

Geogr. Verbreitung: Australien (alle Staaten), New Zealand, Polynesien (Neu-Kaledonien, Neu-Hebriden).

Nordost-Queensland: Lake Eacham (Domin, II. 1910).

818. **C. rubiginosum** n. comb.

Schoenus rubiginosus Soland. ex Forst. Prodr. 89 (1786).

Fuirena rubiginosa Spreng. Fl. Hal. Mant. I. 29 (1807).

Cladium glomeratum R. Br. Prodr. 237 (1810), F. v. Muell. Fragm. IX. 15, 57 (1875), First Census 128 (1882), Benth. Fl. Austr. VII. 404 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 611 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1792 (1902), Compreh. Catal. 598 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 185, 265 (1890), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 307 (1903), XXX. 85 (1905), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 786 (1906), Wedd u. White in Queensl. Natural. I. 73 (1908), 120 (1910).

C. dubium Nees in Sieb. Agrostoth. No. 5, Spreng. Syst. Cur. Post. 21 (1827).

Baumea rubiginosa Boeck. in Linnaea XXXVIII. 241 (1874), in Flora LVIII. 116 (1875).

Baumea Brownii Boeck. in Linnaea XXXVIII. 242 (1874).

Gahnia glomerata F. v. Muell. Key to Victor. Pl. I. 455 (1888), Sec. Census 216 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 461 (1893).

Geogr. Verbreitung: Australien (alle Staaten), Tasmanien, New Zealand.

Süd-Queensland: Stradbroke Island (Domin, IV. 1910).

b) var. **subseptatum** (Benth. Fl. Austr. VII. 404 (1878) sub *C. glomerato*).

819. **C. junceum** R. Br.

R. Br. Prodr. 237 (1810), F. v. Muell. Fragm. IX. 16, 57 (1875), XII. 25 (1882), First Census 128 (1882), Pl. North-West. Austr. 12 (1881), Benth. Fl. Austr. VII. 408 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 611 (1903), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1794 (1902), Compreh. Catal. 600 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 185, 265 (1890), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 307 (1903), XXX. 85 (1905), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 788 (1906).

Lepidosperma striatum Hook. f. Fl. Nov. Zel. I. 279 (1853) non R. Br.

L. Colensoi Boeck. in Linnaea XXXVIII. 328 (1874).

Gahnia juncea F. v. Muell. Key to Victor. Pl. I. 453 (1888), Sec. Census 216 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 460 (1893).

Baumea juncea Palla in Kneuck. Allg. Bot. Zeitschr. XV. 113 (1909).

Geogr. Verbreitung: Australien (alle Staaten), Tasmanien, New Zealand, Neu-Kaledonien.

Süd-Queensland: Stradbroke Island, häufig (Domin, IV. 1910).

Exsicc.: Kneucker, Cyper., Restion. et Junc. exsicc., VII. Lief. No. 182 (1909).

820. **C.** *(Baumea)* **stradbrokense** n. sp.

Gracile, densissime caespitosum, glaberrimum; *culmi* gracillimi, 30—45 cm alti, plus minusve distincte compressi, lateribus fere plani et obscure canaliculati, angulis obtusis, 0.5—0.75 mm lati, efoliati, tantum basi tractu circiter 3 cm longo vaginati; *vaginae* tenues, scariosae, arcte amplectentes, summa saepe laminifera, sed lamina tantum brevi, setacea raro plus 1 cm longa, saepe ad mucronem redacta instructa; *cyma* (anthela) parva circa 2.5—3 cm lata et duplo brevior, umbelliformis; *spiculae* ovato-lanceolatae, 5.25—5.50 mm longae, florem fertilem unicum exhibentes, pedicellatae, mediae singulae, laterales in radiis elongatis pluriores (2—3), quarum una subsessilis; *glumae* scariosae, circa 7, imbricatae et quasi involucrum subcampanulatum efformantes, infimae 2 parvae, circa 1—1.25 mm longae, carina costiformi paulum egrediente percursae, caeterum enerves; glumae sequentes accrescentes, acutae vel subacutae; *gluma fertilis* unica, circa 4.5 mm longa, ovata sed apice subconvoluto attenuato-acuminata, nuce duplo longior; *setae hypogynae* nullae; *nux* obovato-orbicularis, circa 2.25 mm longa et 1.6 mm lata, biconvexa sed angulis obtusis, laevis, pallida, haud nitida, ecostata, apice post stylum delapsum cicatrice parva notata; *stylus* basi subdilatatus, facillime deciduus; gluma suprema vacua.

Süd-Queensland: Stradbroke Island (Domin, IV. 1910).

Specie vix cum ulla arcte affinis, habitu, culmis aphyllis, anthela, spiculis unifloris, nuce gluma duplo breviore etc. facile distinguenda.

179. **Lepidosperma** Labill.

821. **L. exaltatum** R. Br.

R. Br. Prodr. 234 (1810), Nees in Pl. Preiss. II. 90 (1846—47), Benth. Fl. Austr. VII. 389 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 610 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1789 (1902), Compreh. Catal. 598 (1913), F. v. Muell. First Census 128 (1882), Sec. Census 215 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 186, 265 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 459 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 307 (1903), XXX. 85 (1905).

L. longitudinale F. v. Muell. Fragm. IX. 15 (1875) p. p.

Geogr. Verbreitung: Australien (bis auf Nord-Australien; fehlt auch auf Tasmanien).

Süd-Queensland: Stradbroke Island (Domin, IV. 1910).

822. **L. longitudinale** Labill.

Labill. Pl. Nov. Holl. I. 16 t. 13 (1804), Benth. Fl. Austr. VII. 389 (1878), F. v. Muell. Fragm. IX. 25 (1875) p. p., First Census 128 (1882), Sec. Census 216 (1889), Tate Handb. Fl. N. S. Wales 186, 265 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 459 (1893).

Geogr. Verbreitung: N. S. Wales, Victoria, South und West Australia, Tasmanien.

N. S. Wales: Blue Mountains (Domin, IV. 1910).

823. **L. concavum** R. Br.

R. Br. Prodr. 234 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 390 (1878) p. p., auct. fl. austral. p. p., C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 125 (1908).

N. S. Wales: Port Jackson (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 6040 *L. concavum*!); C. Moore No. 3, No. 6. — Die Halme sind häufig bis 1 cm breit.

824. **L. squamatum** Labill.

Labill. Pl. Nov. Holl. I. 17 t. 16 (1804), Nees in Pl. Preiss. II. 91 (1846—47), C. B. Clarke in Diels u. Pritzel in Engl. Bot. Jahrb. XXX. 82 (1904).

Nordost-Queensland: Savannenwälder bei Yarraba (Domin, II. 1910).

N. S. Wales: Sieber Agrostoth. No. 10 (*L. gladiatum* Nees); herb. Lambert.

Victoria: Queenscliffe (F. v. Mueller); Arthurs Seat (F. v. Mueller); in collibus arenosis inter Melbourne and Sandridge (F. v. Mueller, I. 1853).

Tasmanien: sand-hills (Gunn No. 983); George Town, sandy plains (Gunn, 10. I. 1843); Tree Hill (Oldfield).

b) var. **curvispicula** (Benth. Fl. Austr. VII. 391 (1878) sub *L. angustato*).

L. squamatum var. *cygnorum* C. B. Clarke in sched. herb. Kew. („This is *L. angustatum* var. *curvispicula* Benth., but from the long tails to the setae and the more acute glumes I should rather call it *L. squamatum* var. *cygnorum*“).

West Australia: Forest Hill (Muir); Upper Kay River (ex herb. F. v. Mueller); King George Sound (L. Diels No. 2718; W. H. Harvey, I., II. 1854; F. v. Mueller); Mount Barker, rocks (Oldfield); Swan River (Drummond No. 37, 38, 53, 277); sand plain near the Gordon River (Oldfield); Point Henry, shady ravines (Oldfield No. 859) etc.

825. **L. angustatum** R. Br.

R. Br. Prodr. 235 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 391 (1878) p. p., C. B. Clarke in Diels u. Pritzel in Engl. Bot. Jahrb. XXX. 81 (1904), in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 125 (1908).

West Australia: R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 6030 *L. angustatum*!; Tweed River, rocks (Oldfield, No. 713c); King George Sound (F. v. Mueller); Swan River (Drummond No. 41, 161, 276, 382); Darling District (L. Diels No. 1655).

826. **L. ustulatum** Steud.

Steud. Syn. Pl. Glum. II. 157 (1855), C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 125 (1908).

L. angustatum var. *ustulatum* Benth. Fl. Austr. VII. 391 (1878).

West Australia: Swan River (Drummond No. 345).

Diese Form scheint mir von der vorigen Art hinreichend verschieden zu sein.

827. **L. laterale** R. Br.

R. Br. Prodr. 234 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 393 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 610 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1790 (1902), Compreh. Catal. 598 (1913), F. v. Muell. First Census 128 (1882), Sec. Census 216 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 186, 265 (1890), Tepper in Botan. Centralbl. LXIII. 39 (1895), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 307 (1903), XXX. 85 (1905).

a) var. **typicum** (= *L. laterale* R. Br. s. str.).

Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910).

N. S. Wales: Clarence River (Wilcox); Twofold Bay (Oldfield, von Bentham als *L. concavum* var. *pyramidatum* angeführt).

Victoria: Yarra (Sullivan; Bentham als *C. concavum* var. *pyramidatum*); ohne nähere Standortsangabe (Robertson).

b) var. **tetragynum.**

L. tetragynum R. Br. Prodr. 234 (1810).
L. laterale var. *majus* Benth. Fl. Austr. VII. 394 (1877).

Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910), sehr typisch, mit reicher Rispe; Glasshouse Mountains (F. v. Mueller), eine sehr robuste Form mit bis 1 cm breiten Halmen, jedoch armer Inflorescenz.

N. S. Wales: Port Jackson (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 6038 *L. tetragynum*!); A. Cunningham).

Tasmanien: leg. Gunn (No. 576).

c) var. **angustum** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 394 (1878), F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1790 (1902), Compreh. Catal. 598 (1913).
L. longitudinale R. Br. Prodr. 234 (1810) non Labill. (1804).
L. angustifolium Hook. f. Fl. Tasm. II. 92 t. 147, B (1860).

N. S. Wales: Blue Mountains (Domin, IV. 1910); Port Jackson (A. Cunningham, eine grosse Form; bei Sydney (leg.?).

Mit der vorigen verglichen scheint diese Varietät in typischer Ausbildung spezifisch verschieden zu sein, ist jedoch mit ihr durch Mittelformen verbunden.

d) var. »*forma caulibus mirabiliter flexuosis insignis*« a cl. Diels et Pritzel (in Engl. Bot. Jahrb. XXX. 82, 1904) ex Australia occidentali (distr. Eyre) indicatur et verosimiliter varietatem propriam sistit.

828 **L. Benthamianum** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 91 (1908).

L. gracile Benth. VII. 396 (1878) excl. syn. et p. p., non R. Br.

West Australia: Swan River (Drummond No. 119, 870, 873, 876).

829. **L. tortuosum** F. v. Muell.

F. v. Muell. First gener. Rep. 9 (1855), Fragm. IX. 23 (1875), First Census 128 (1882), Sec. Census 216 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 398 (1878).
A. lineare var.? *depauperatum* Benth. Fl. Austr. VII. 395 (1878).

Victoria: Gipps Land, Mount Wellington (F. v. Mueller, Original).

N. S. Wales: New England (C. Stuart) (Bentham als *L. lineare* var.? *depauperatum*).

830. **L. gracile** R. Br.

R. Br. Prodr. 235 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 395 (1878) p. p.

West Australia: R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 6027 *L. gracile!*; Fraser Range (R. Helms, 23. X. 1891, Elder Exploring Expedition).

Victoria: near Portland, Genoa River (F. v. Mueller, von Bentham als *L. canescens* Boeck. in Linnaea XXXVIII. 330 [1874] angeführt).

b) var. **semiteres.**

L. semiteres F. v. Muell. ex Boeck. in Linnaea XXXVIII. 327 (1874), Benth. Fl. Austr. VII. 396 (1878), F. v. Muell. First Census 128 (1882), Sec. Census 216 (1889).

Victoria: Mount M'Ivor (F. v. Mueller); Mount Sturgeon (Robertson).
South Australia: Mount Lofty Ranges (F. v. Mueller 1851 als *L. semiteres*!).

831. **L. striatum** R. Br.

R. Br. Prodr. 235 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 399 (1878).

West Australia: King George Sound (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 6025 *L. striatum*!); Swan River (Drummond No. 352 (Bentham als *L. leptostachyum*), No. 380).

832. **L. exsul** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 47 (1908).

West Australia: Swan River (Drummond No. 330).

180. **Costularia** C. B. Clarke.

833. **C. paludosa** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 47 (1908).

Chaetospora paludosa R. Br. Prodr. 233 (1810), F. v. Muell. Fragm. IX. 35 (1875).
Schoenus paludosus Poir. Encycl. II. 251 (1811), F. v. Muell. First Census 128 (1882), Sec. Census 215 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 457 (1893).
Tricostularia paludosa Benth. Fl. Austr. VII. 382 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 609 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1788 (1902), Compreh. Catal. 598 (1913).
Helothrix paludosa Palla in Kneuck. Cyper. exsicc. IV. No. 102 (cf. Allg. Bot. Zeitschr. VIII., 1902).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales; Neu-Guinea (British New Guinea, A. Giulianetti 1897).
Süd-Queensland: Stradbroke Island (Domin, IV. 1910).

181. **Mesomelaena** Nees.

834. **M. stygia** Nees.

Nees in Pl. Preiss. II. 89 (1846—47), Benth. Fl. Austr. VII. 378 (1878) excl. syn. p. p.
Chaetospora stygia R. Br. Prodr. 233 (1810), F. v. Muell. Fragm. IX. 36 (1875) p. p.
Schoenus stygius Poir. Encycl. Suppl. II. 251 (1811), F. v. Muell. First Census 128 (1882), Sec. Census 215 (1889).

West Australia: Swan River (Drummond No. 27, 894); Wooroolo (Max Koch, 6. III. 1909, Fl. of Western Austr. No. 1729); sand plain near Oolinyarra, Murchison River (Oldfield); sand near Perth (Cec. Andrews, Fl. of Western Austr. 1st. Coll. No. 1153, 30. XII. 1912).

835. **M. Preissii** Nees.

Nees in Pl. Preiss. II. 88 (1846—47), C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 127 (1908).

West Australia: Swan River (Drummond No. 255).

836. **M. uncinata** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 48, 127 (1908).

Lepidosperma uncinatum Nees in Pl. Preiss. II. 93 (1846—47).

West Australia: King George Sound (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 6109 *Chaetospora stygia*, in Herb. Kew); ibidem (F. v. Mueller); ibidem, King River (Voyage of H. M. S. Herald); William River (Oldfield); Lime-stone Hill, Point Henry (Oldfield No. 863); Swan River (Drummond No. 251).

837. **M. tetragona** Benth. Fl. Austr. VII. 379 (1878).

Chaetospora tetragona R. Br. Prodr. 233 (1810), F. v. Muell. Fragm. IX. 36 (1875).
Schoenus tetragonus Poir. Encycl. Suppl. II. 251 (1811), F. v. Muell. First Census 128 (1882), Sec. Census 215 (1889).

West Australia: Guilford near Perth (Cec. Andrews, 19. IV. 1902, Flora of Western Austr. 1st. Coll. No. 1154); Nape River (Walcot); Kalgun River (F. v. Mueller); King George Sound (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 6018 *Chaetospora tetragona*!); ibidem (Voyage of H. M. S. Herald); ibidem (A. Cunningham, XII. 1822, No. 348, Capt. Kings 4th Voyage of Survey); ibidem (Voyage du capitaine Baudin, 1801); Blackwood River (Oldfield No. 704); M. Bunburry (Oldfield); Gordon River (Oldfield); Swan River (Drummond); Wooroolo (Max Koch, VIII. 1907, Flora of Western Australia No. 1406).

182. **Gymnoschoenus** Nees.

838. **G. sphaerocephalus** Hook. f.

Hook. f. Fl. Tasm. II. 83 t. 142 (1862), Palla in Kneuck. Cyper. exsicc. IV. No. 115 (cf. Allg. Bot. Zeitschr. VIII., 1902).
Chaetospora sphaerocephala R. Br. Prodr. 233 (1810), F. v. Muell. Fragm. IX. 33 (1875).
Schoenus sphaerocephalus Poir. Encycl. Suppl. II. 251 (1811), F. v. Muell. First Census 129 (1882), Sec. Census 215 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 457 (1893).
Xyris laevis Nees in Sieber Pl. Nov. Holl. No. 204.
Gymnoschoenus adustus Nees in Ann. Nat. Hist. ser. 1, VI. 47 (1841).
Mesomelaena sphaerocephala Benth. Fl. Austr. VII. 380 (1878), F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1783 (1902), Compreh. Catal. 597 (1913), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 306 (1903), XXX. 85 (1905).

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales, Victoria, Tasmanien. — Untersuchte Exemplare:

New Holland: Webb.

N. S. Wales: Sandhügel der Blue Mountains, an mehreren Stellen (Domin, IV. 1910); Sandsteinhügel bei Sydney (J. H. Maiden, X. 1900, Kneucker Cyper., Restion. et Junc. exsicc. IV. Lief. 1902 No. 115); Sieber No. 204; Port Jackson (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 6016 *Chaetospora sphaerocephala*!); New England (C. Stuart).

Victoria: Bunip-Bunip Creek (F. v. Mueller).

Tasmanien: Gunn.

839. **G. anceps** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII, 92, 127 (1908).

Chaetospora anceps R. Br. Prodr. 233 (1810).
Schoenus anceps Poir. Encycl. Suppl. II. 251 (1811), F. v. Muell. First Census 128 (1882), Sec. Census 215 (1889).
Chaetospora elongata Nees in Pl. Preiss. II. 275 (1846—47).
Schoenus elongatus F. v. Muell. Fragm. IX. 30 (1875).
Mesomelaena anceps Benth. Fl. Austr. VII. 380 (1878).

West Australia: King George Sound (Collie); Albany (F. v. Mueller); moist heathy places near Albany (Cec. Andrews, Flora of Western Austr. 1st. Coll. No. 1155, 8. I. 1903).

183. **Gahnia** Forst.

840. **G. aspera** Spreng.

Spreng. Syst. II. 114 (1825), Benth. Fl. Austr. VII. 412 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 612 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 75 (1884), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1794 (1902), in Meston Exped. Bellenden-Ker (Parliam-Rep.) 17 (1904), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 217 fig. 371 (1906), Compreh. Catal. 600 (1913), F. v. Muell. Sec. Census 217 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 461 (1893).
Lampocarya aspera R. Br. Prodr. 238 (1810).
Cladium asperum F. v. Muell. Fragm. IX. 12, 56 (1875), First Census 129 (1882).
Hexalepis scabrifolia Boeck. in Flora LVIII. 118 (1875).

Geogr. Verbreitung: Australien (Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales), Polynesien.

In Queensland allgemein verbreitet, besonders in der Nähe der Küste, wo sie meist im Unterwuchse der trockenen Eucalyptus-Wälder, gelegentlich aber auch in ziemlich feuchten Regenwäldern gedeiht. Die hängenden Nüsse sind stets stark glänzend und schön rot gefärbt, die jungen, noch zwischen den Spelzen sitzenden meist gelblich-weiss und matt. Diese Farbe behalten sie oft sehr lange, selbst dann, wenn sie scheinbar reif sind, aber nur so lange, als sie sich hinter den Spelzen befinden. Es macht somit den Eindruck, als ob zwei Varietäten vorhanden wären, eine mit hellen, die andere mit roten Früchten (vgl. auch Bentham l. c. 412—413), doch handelt es sich in der Tat um verschiedene Stadien einer und derselben Form, wie ich mich an Ort und Stelle (bei Yarraba) überzeugen konnte, woselbst ich beobachtete, wie die helle »Varietät« schliesslich in die glänzend rote überging. Allerdings muss man zugeben, und zwar gilt dies ganz besonders von *G. psittacorum*, dass die rote Färbung bei verschiedenen Formen mitunter nicht zu gleicher Zeit erscheint. So besitze ich von der letztgenannten Art scheinbar gleichalte (sitzende) Früchte, die bei einer Form bereits schön rot, bei der anderen jedoch strohfarben sind. Auf diese Formen hin wurden auch verschiedene Arten gegründet, so z. B. (teste specimen authenticum!) die *Hexalepis scabrifolia* Boeck. von *G. aspera* und *G. leucocarpa* R. Br. von *G. psittacorum*.

Queensland: Brisbane River (Am. Dietrich, *Hexalepis scabrifolia* Boeck.!); Tambourine Mountains (Domin, III. 1910), f. *distans*, panicula elongata, paniculis partialibus plus distantibus excellens; Castle Hill bei Townsville (Domin, II. 1910); in den Savannenwäldern bei Yarraba nicht selten (Domin. I. 1910); im Regenwalde bei Lake Eacham (Domin, II. 1910).

841. **G. teretifolia** n. comb.

Epiandra teretifolia Presl in Isis XXI. 270 (1828).
Didymonema filifolia Presl Didym. Nov. Pl. Gen. (Dissert.) (1829), Symb. Bot. I. 5 t. 3 (1830).
Melachne Sieberi Schrad. ex Schult. f. Syst. VII., II. p. LXXXV. (1830).
Caustis Sieberi Kunth Enumer. II. 307 (1837).
Gahnia Sieberi Boeck. in Linnaea XXXVIII. 343 (1874), Benth. Fl. Austr. VII. 414 (1878), F. v. Muell. Sec. Census 217 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 461 (1893), J. H. Maid. in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 72 (1906).
Cladium Sieberi F. v. Muell. Fragm. IX. 14, 57 (1875), First Census 129 (1882).
Gahnia psittacorum Nees in Sieb. Agrostoth. No. 13, non Labill.

Geogr. Verbreitung: endemisch in N. S. Wales. — Blue Mountains (Domin, IV. 1910).

842. **G. microstachya** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII 414 (1878), F. v. Muell. Sec. Census 216 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 461 (1893).
Cladium microstachyum F. v. Muell. First Census 129 (1882).

Geogr. Verbreitung: N. S. Wales, Victoria.
N. S. Wales: in den Blue Mountains sehr häufig (Domin, IV. 1910).

843. **G. radula** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 417 (1878), F. v. Muell. Sec. Census 217 (1889), Ewart in Victor. Natural. XXVI. 131 (1910).
Cladium radula R. Br. Prodr. 237 (1810), F. v. Muell. Fragm. IX. 13, 56 (1875), First Census 129 (1882), Tate Handb. Fl. Extratr. South. Austr. 185, 265 (1890), Tepper in Botan. Centralbl. LXIII. 39 (1895).
Gahnia melanocarpa Hook. f. Fl. Tasm. II. 97 (1860) non R. Br.

Geogr. Verbreitung: Tasmanien, South Australia, Victoria, N. S. Wales. — In Queensland nur:

b) var. **oreogenes** v. n.

Differt statura robusta, culmis cum paniculis plus quam metralibus, foliis quam in typo latioribus.

Nordost-Queensland: Bellenden-Ker, in der Nähe eines Baches sowie auf dem Abhange oberhalb desselben, in ungefähr 1000 m Höhe, massenhaft (Domin, XII. 1909).

Das Vorkommen von *G. radula* im tropischen Nordost-Queensland ist phytogeographisch höchst interessant. Die Varietät fällt hauptsächlich durch ihren äusserst robusten Wuchs und die breiteren Blätter auf. Sie war leider noch nicht vollkommen entwickelt, daher waren auch keine reifen Früchte vorhanden, doch scheint ihre Zugehörigkeit zur *G. radula* unzweifelhaft zu sein. Es ist dies keine Form der veränderlichen *G. psittacorum*, und zwar der sehr schmalen Rispe und der wenig zahlreichen, zugespitzten äusseren Spelzen wegen. Übrigens stimme ich mit C. B. Clarke (in sched.) darin vollkommen überein, dass die von C. Stuart in N. S. Wales (New England) gesammelte Pflanze ebenfalls zu *G. radula* zu stellen ist.

844. **G. psittacorum** Labill.

Labill. Pl. Nov. Holl. I. 89 t. 115 (1804), R. Br. Prodr. 238 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 418 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 612 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker Range 69 (1889), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1795 (1902), Compreh. Catal. 600 (1913), F. v. Muell. Fragm. XII. 25 (1882), Sec. Census 217 (1889), Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI. 255 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 462 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 386 (1906), Wedd u. White in Queensl. Natural. I. 73 (1908), 120 (1910), Ewart in Victor. Natural. XXVI. 131 (1910).
G. Sieberiana Kunth Enumer. II. 332 (1837).
Cladium psittacorum F. v. Muell. Fragm. IX. 12, 56 (1875), First Census 129 (1882), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 185, 265 (1890), Tepper in Botan. Centralbl. LXIII. 39 (1885).
Cladium filum et *radula* Nees in Sieb. Agostoth. No. 11, 12, non R. Br.

Huic praeterea formae sequentes nucibus haud maturis et plerumque stramineo-pallidis ducendae:
Gahnia leucocarpa R. Br. Prodr. 239 (1810).
G. Urvilleana Kunth Enumer. II. 332 (1837).
G. goniocarpa („gonyocarpa") Steud. Syn. Pl. Glum. II. 164 (1855).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, Victoria, South Australia, Tasmanien.

a) var. **typica.**

Nux late ovata, circa 3.75 mm longa et 1.75—1.88 mm lata; glumae vacuae pro more valde obtusae.

Diese grossfrüchtige Varietät kommt besonders auf Tasmanien vor; die reifen Nüsse sind schön braunrot und glänzend, die unreifen weisslich oder strohfarben, matt. Zu den hellfrüchtigen Formen dieser Varietät gehört auch die *G. leucocarpa* R. Br., bei der die Nüsse circa 3.5—3.75 mm lang und 1.75 mm breit sind.

b) var. **erythrocarpa.**

G. erythrocarpa R. Br. Prodr. 239 (1810).
G. psittacorum var. *microcarpa* Dom. in sched. herb. div.

Nux ovato-oblonga nitida, tantum circa 3—3.20 mm longa et 1.5—1.55 mm lata, interdum quoque minor; glumae vacuae pro more minus obtusae.

N. S. Wales: Port Jackson (R. Brown, Original von *G. erythrocarpa*!).

Süd-Queensland: Sunnybank bei Brisbane (Domin, XII. 1909), sehr typisch, mit roten, glänzenden kleinen Nüssen; Stradbroke Island (Domin, IV. 1910), Nüsse noch weisslich, circa 3 mm lang und 1.3 mm breit.

c) var. **oxylepis** Benth. Fl. Austr. VII. 419 (1878) mit?, p. p. (quoad. pl. queensl.).

Queensland: Rockingham Bay (Dallachy). — Diese Form, welche leider ohne Früchte vorliegt, ist durch die Form der Spelzen recht auffallend. Die Pflanze aus New England rechne ich jedoch zu *G. radula.*

Die var. *oxylepis* wird von Turner (in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXIII. 307, 1903) auch für N. S. Wales (New England) angegeben, doch ist es möglich, dass sich diese Angabe ebenfalls auf die *G. radula* bezieht.

845. **G. arbuscula** n. sp.

Gahniae psittacorum valde affinis, sed statura robustissima excellens; *culmi* lignosi, teretes, arborescentes, robustissimi, in circuitu inferne cum vaginis emortuis, arcte appressis 10—13 cm metientes, vaginis vetustis numerosissimis densissime obtecti; *panicula* amplissima; paniculae rami valde elongati uti ramuli plerumque subnutantes; *spiculae* numerosissimae sed quam in specie praecedente minus densae, breves, perangustae, sub fructu quoque anguste oblongae, basi attenuatae; *nux* angusta, lineari-oblonga, erythraea, nitida, circa 3.5—3.75 mm longa sed tantum 1.05—1.20 mm lata, utrinque angustata et subacuta.

Nordost-Queensland: in einem Pandanus-Sumpf auf den Bergen oberhalb von Yarraba, bestandbildend (Domin, I. 1910).

Eine merkwürdige Art, die ich leider nur im schlechten Zustande, teilweise fruchtend, teilweise durch ein Buschfeuer halbvernichtet angetroffen habe, so dass ich nur einen Teil des holzigen Stammes sowie Teile der riesigen Inflorescenz mitbringen konnte. Trotzdem zweifle ich nicht, dass es sich um eine neue Art handelt, denn abgesehen von dem Wuchse, der sehr grossen, aber weniger dichten Rispe mit halbnickenden Zweigen ist die *G. arbuscula* durch die sehr schmalen Ährchen und ganz besonders durch die zwar langen, aber sehr schmalen, lineal-länglichen Nüsse vorzüglich charakterisiert.

184. **Caustis** R. Br.

846. **C. flexuosa** R. Br.

R. Br. Prodr. 239 (1810), F. v. Muell. Fragm. IX. 19, 58 (1875), First Census 129 (1882), Sec. Census 217 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 421 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 613 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1796 (1902), Compreh. Catal. 600 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 462 (1893), J. H. Maid. in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 550 p. 16 (1902), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 307 (1903), Wedd u. White in Queensl. Natural. I. 73 (1908).

Restio crispatus Nees in Sieb. Agrostoth. No. 37.

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales, Victoria.

N. S. Wales: auf den Sandhügeln der Blue Mountains (Domin, IV. 1910).

II. Subordo **Mapanieae.**

185. **Remirea** Aubl.

847. **R. maritima** Aubl.

Aubl. Pl. Guian. I. 45 t. 16 (1775), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 677 (1894).

Geogr. Verbreitung: tropische Meeresküste beider Hemisphären, in Amerika und meist auch in Afrika die var. *typica* (culmis fere totis vaginatis). In Australien und häufig auch in ganz Malaya:

Fig. 106. **Remirea maritima** Aubl. var. **pedunculata** Benth. nach Exemplaren von der Mündung des Russell River. (Schwach verkl.)

b) var. **pedunculata** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 347 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 606 (1883), Queensl. Fl. VI. 1779 (1902), Compreh. Catal. 597 (1913).

R. pedunculata R. Br. Prodr. 236 (1810) F. v. Muell. Fragm. IX. 20 (1875).

R. maritima F. v. Muell. Fragm. IX. 58 (1875), First Census 127 (1882), Sec. Census 214 (1889), F. M. Bail. Catal. Plants Queensl. 53 (1890) non Aubl.

Abbildung: Textfig. 106.

Queensland: in der Nähe der Mündung des Russell River, an der Seeküste verbreitet (Domin, I. 1910); Port Mackay (A. Dietrich); Rockingham Bay (Dallachy); »abundant on the sands of the shores of the East Coast of Australia within the Tropics« (A. Cunningham, VI. 1821, Capt. King's 4th Voyage of Survey).

186. **Hypolytrum** L. C. Rich.

848. **H. anomalum** n. comb. (non Steud.).

Scirpus anomalus Retz. Observ. V. (1789).

H. latifolium L. C. Rich. in Pers. Syn. I. 70 (1805), F. v. Muell. Fragm. VIII. 238 (1874), IX. 57 (1875), First Census 127 (1882) et Sec. Census 213 (1889) („Hypelytrum"), Benth. Fl. Austr. VII. 339 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 604 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 69 (1889), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1775 (1902), Compreh. Catal. 597 (1913), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 678 (1894).

Tunga diandra Roxb. Fl. Ind. I. 184 (1820).

Albikia scirpoides et *schoenoides* Presl Rel. Haenk. I. 185 t. 34, 35 (1830).

Hypolytrum diandrum A. Dietr. Spec. pl. II. 365 (1833).

Hypolytrum schoenoides Nees in Linnaea IX. 288 (1834).

H. myrianthum Miq. Fl. Ind. Bat. III. 333 (1859).

H. giganteum (Wall. Cat. 3404 p. p.), Boeck. in Linnaea XXXVII. 131 (1871—73).

Geogr. Verbreitung: Von Ost-Indien über ganz Malaya nach China, Polynesien und Queensland.

a) var. **typicum**: paniculae ramis haud refractis.

Queensland: Regenwälder bei Harveys Creek (Domin, I. 1910) und bei Yarraba (Domin, I. 1910); Rockingham Bay (Dallachy).

b) var. **refractum** v. n.

Panicula ampla, longiore, plus decomposita, ramis (summis divaricatis exceptis) refractis.

Abbildung: Textfig. 107.

Queensland: Regenwälder bei Harveys Creek (Domin, I. 1910).

187. **Thoracostachyum** Kurz.

849. **T. pandanophyllum** n. comb.

Hypolytrum pandanophyllum F. v. Muell. Fragm. IX. 16 (1875).

Pandanophyllum hypolytroides F. v. Muell. Fragm. IX. 16 (1875) in nota.

Mapania hypolytroides F. v. Muell. ex Benth. Fl. Austr. VII. 341 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 604 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1776 (1902), Compreh. Catal. 597 (1913), F. v. Mueł. First Census 127 (1882) et Sec. Census 213 (1889) („hypelytroides").

Mapania Pandanophyllum Schum. u. Hollr. Kaiser Wilhelms Land 25 (1889).

Thoracostachyum hypolytroides C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 680 (1894), in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 129 (1908).

Geogr. Verbreitung: Malayische Halbinsel, Neu-Guinea, Queensland.

Queensland: Harveys Creek (Domin, I. 1910); Rockingham Bay (Dallachy); habituell ist diese riesige Cyperacee dem *H. anomalum* sehr ähnlich, doch durch die hypogynen Borsten leicht zu unterscheiden. Ich habe Mueller's ursprünglichen spezifischen Namen »*pandanophyllum*« gewählt, da der Zuname »*hypolytroides*« erst nach der Beschreibung in Klammern erwähnt wird (»Planta in Pandanophylli genus poni possit [P. hypolytroides F. M. coll.]; transitum quoque ad Mapaniam monstrat«).

188. **Exocarya** Benth.

850. **E. montivaga** n. sp.

Scleria ustulata F. M. Bail. 3rd Suppl. Syn. Queensl. Fl. 81 (1890) p. p. (quoad plantam e montibus Bellenden-Ker).

Exocarya scleroides F. M. Bail. in Meston Exped. Bellenden-Ker (Parliam. Rep.) 17 (1904); Queensl. Fl. VI. 1777 (1902) et Compreh. Catal. 597 (1913) quoad plantam borealiqueenslandicam, non Benth.

Perennis, rhizomate duro, lignoso, crassiusculo, longe repente et culmos erectos seriatim producente; *culmi* duri, erecti, simplices, ima basi subteretes caeterum triquetri, inferne subrobusti, parte superiore graciles, glaberrimi, laeves et tantum sub inflorescentia scaberuli, dense foliati, vaginis toti obtecti, elati, plerumque metrales vel ultra alti, rarius tantum altitudinem circa 6 dm attingentes; *folia* culmea infima ad vaginas arcte amplectentes redacta, proxima laminis brevibus, caetera omnia laminis elongatis instructa; vaginae clausae, triquetrae, striatae, glabrae; laminae gramineae, erecto-patulae, virides, molles, acuminatae, plus 2 dm longae et 3—4 mm latae, striato-nervosae, ad margines scaberulae, glaberrimae; folia culmea summa cymam attingentia; *cyma* ut in E. scleroidi sed supradecomposita; *bracteae involucrantes* foliaceae,

inflorescentiam adaequantes; *spiculae* minutae, vix 3 mm longae; *glumae* obtusae, fusco-castaneae, externae apice cito breviter bilobae; glumae vacuae circa 6, bisexuales in spiculis examinatis 2; *stylus* basi bulboso-incrassatus, intense nitidus; *bracteolae hypogynae* cum glumis aequilongae; *nux* matura exacte globularis quam in E. scleroidi duplo brevior, styli basi permanente rostellulata.

Fig. 107. **Hypolytrum anomalum** (Retz.) Dom. var. **refractum** Dom. nach Exemplaren von Harveys Creek. (Verkl.)

Nordost-Queensland: eine Charakterpflanze der oberen Zone des Bellenden-Ker Gebirges, von 1000 m bis auf den Gipfel[1]. Steht der *E. scleroides* nahe, ist aber durch die kugelrunden, doppelt kleineren Nüsse leicht zu unterscheiden. Sehr merkwürdig erscheint die verdickte, stark glänzende Griffelbasis, welche an das Stylopodium der Umbelliferen erinnert.

[1] Auf diese Art bezieht sich auch die Bemerkung Bailye's über die Pflanze vom Bellenden-Ker: „Wherever there was open space on the summit of Bellenden-Ker this dark-green graceful sedge formed dense patches".

F. M. Baileys Diagnose von *Scleria ustulata* (n. sp.) bezieht sich auf beide australische *Exocarya*-Arten; dementsprechend sagt er auch: »Nut nearly globular . . . and about 1 line diameter in the Northern specimen; the nuts of the Southern plant are oblong, nearly 2 lines long«. — Ich habe deshalb den spezifischen Zunamen »*ustulata*« nicht gebraucht, da Bailey, dem seinerzeit die *Exocarya scleroides* unbekannt war, beide unsere Arten als *Scleria ustulata* beschrieb und diese seine Art später auch als ein blosses Synonym der Bentham'schen aufstellte. Es gehört somit die *S. ustulata* mit gleichem Recht zu beiden Arten als Synonym.

851. **E. scleroides** Benth.

Benth. in Hook. Icon. Pl. XIII. t. 1206 (1877), Fl. Austr. VII. 339 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 604 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1854), Queensl. Fl. VI. 1773 (1902) planta e Bellenden-Ker exclusa, Compreh. Catal. 597 (1913) p. p., F. v. Muell. First Census 127 (1882), Sec. Census 213 (1889), Woolls Plants N. S. Wales 98 (1885), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 455 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXX. 85 (1905), C. B. Clarke Illustr. Cyper. t. 118 fig. 1—7 (1909).

Cladium scleroides F. v. Muell. Fragm. IX. 12 (1875).

Scleria ustulata F. M. Bail. l. c. quoad plantam austroqueenslandicam.

Geogr. Verbreitung: N. S. Wales, Queensland.

N. S. Wales: Richmond River (C. Moore No. 150, Wilcox); Liverpool Plains (C. Moore No. 127).

Süd-Queensland: Tweed River (Th. Steel); Araucaria-Forests on the Rivers Burnett and Dawson (Leichhardt).

189. **Lepironia** L. C. Rich.

852. **L. articulata** n. comb.

Restio articulatus Retz. Observ. IV. 14 (1786).

Scirpus coniferus Poir. Encycl. VI. 756 (1804), Suppl. V. 90 (1817).

Lepironia mucronata L. C. Rich. in Pers. Syn. I. 70 (1805), F. v. Muell. Fragm. IX. 17, 58 (1875), First Census 127 (1882), Sec. Census 213 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 342 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 605 (1883), Catal. Plants Queensl. 53 (1890), Queensl. Fl. VI. 1777 (1902), Compreh. Catal. 597 (1913), Woolls Plants N. S. Wales 98 (1885), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 455 (1893), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 684 (1894), Wedd u. White in Queensl. Natural. I. 73 (1908), 120 (1910).

Chondrachne articulata R. Br. Prodr. 220 (1810).

Choricarpha aphylla Boeck. in Flora XLI. 20 (1858).

Geogr. Verbreitung: Madagaskar, Malakka, Singapore, Ceylon, Malaya, Fidschi-Inseln, Queensland, N. S. Wales.

Queensland: Zwischen Yarraba und Cape Grafton (Domin, I. 1910); am Lake Eacham massenhaft (Domin, II. 1910); Brisbane River (F. v. Mueller, XII. 1856, F. M. Bailey); Moreton Island (C. T. White, IX. 1908, in herb. meo); ibidem, fresh water swamps (John Mac Gillivray, X. 1847, Voyage of Rattlesnake Bot. No. 2).

Varietatem *capitatam* (F. v. Muell. Fragm. IX. 17 [1875] sub *L. mucronata*) (spica ad capitulum ovato-globosum semipollice brevius abbreviata) ipse non vidi.

III. Subordo **Sclerieae.**

190. **Scleria** Berg.

853. **S. lithosperma** Sw.

Sw. Prodr. 18 (1788), Fl. Ind. Occid. I. 92 (1797) in nota, F. v. Muell. Fragm. IX. 21, 58 (1875), First Census 129 (1882), Sec. Census 217 (1889) excl. pl. queensl., Benth. Fl. Austr. VII. 429 (1878) excl. var., C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 685 (1894) excl. var.

Scirpus lithospermus L. Spec. pl. 51 (1753).

Schoenus lithospermus L. Spec. pl., ed. 2, 65 (1762).

Scleria tenuis Retz. Observ. IV. 13 (1786).

Olyra orientalis Lour. Fl. Cochinch. II. 674 (1790).

Scleria capillaris R. Br. Prodr. 240 (1810).

Hypoporum capillare Nees in Linnaea IX. 303 (1834).

Hypoporum lithospermum Nees in Mart. Fl. Brasil. II. 1, p. 172 (1842).

Geogr. Verbreitung: Tropen beider Hemisphären, in Australien nur in Nord-Australien; fehlt jedoch im kontinentalen Afrika.

Nord-Australien: Arnhem South Bay (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 6069 *S. capillaris!*); Port Darwin (F. Schultz), typische Formen, aber auch eine *f. ramosa* (inflorescentia ramosa, ramis usque 3 cm longis excellens).

854. **S. Roxburghii** n. comb.

S. lithosperma var. *β.* Thwait. Enumer. Pl. Zeyl. 354 (1864).
S. lithosperma var. *Roxburghii* C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 686 (1894).

b) var. **australiensis** m.

S. lithosperma var. *linearis* Benth. Fl. Austr. VII. 430 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 614 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1799 (1902), Compreh. Catal. 600 (1913).

Differt a planta indica statura robustiore, foliis latioribus, inflorescentiae rhachi hirsuta usque fere villosa, bracteis inferne hirsutis.

Queensland: Brisbane River (F. v. Mueller).

Zu der meiner Ansicht nach von *S. lithosperma* spezifisch verschiedenen *S. Roxburghii* (= *Hypoporum Roxburghii* Nees MS. ex C. B. Clarke l. c.) gehört zweifellos die südqueensländische Pflanze, welche von der echten *S. lithosperma* bereits durch die viel dichtere Inflorescenz und die grossen, querrunzeligen Früchte abweicht.

Die typische *S. lithosperma* wurde von R. Schlechter auch in Neu-Guinea (Bismarck-Gebirge, 1000 m, Plantae Schlechterianae 1902 No. 13, 967) gesammelt.

855. **S. Brownei** Kunth.

Kunth Enumer. II. 349 (1837), F. v. Muell. Fragm. IX. 21, 58 (1875), First Census 129 (1882), Sec. Census 217 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 429 (1878) („Brownii"), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 614 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 75 (1884), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1799 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVIII. 203 (1912), Compreh. Catal. 600 (1913).

S. distans R. Br. Prodr. 240 (1810) non Poir. 1806.
S. pallidiflora Boeck. in Flora LVIII. 119 (1875).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland.

a) var. **typica** (= *S. Brownei* Kunth l. c. s. str.).

Nord-Australien: Port Darwin (F. Schultz No. 782). — Dieses Exemplar, wie auch C. B. Clarke in sched. bemerkt, entspricht vollkommen der Originalbeschreibung Kunth's (*culmis triquetris, angulis retrorsum serrulato-scaberrimis* etc.).

b) var. **glabra** C. B. Clarke in sched. (= *S. distans* R. Br. s. str.).

Glabra, culmis laevibus vel fere laevibus.

Nord-Australien: R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 6070 *S. distans!*; Port Darwin (F. Schultz).

Queensland: Burnett River (F. v. Mueller); South Percy Island (H. Tryon); Port Mackay (A. Dietrich No. 2443, der *S. laxa* beigemischt); Harveys Creek (Domin, XII. 1909), eine robustere Form; bei Yarraba (Domin, II. 1910); Castle Hill bei Townsville (Domin, II. 1910); Tambourine Mountains (Domin, III. 1910) etc.

856. **S. Tryonii** n. sp.

S. Brownei quam maxime affinis, sed excellit statura multo robustiore; *culmi* robustiores, marginibus scaberuli, basi vaginis numerosis, laxis, scariosis involucrati; *folia* valde elongata, stricta, saepe 25—30 cm longa, 4—6 mm lata, plana, superiora culmos superantia; vaginae ad angulos breviter pubescentes; folia floralia plana lataque, caeteris paulo angustiora; *inflorescentia* longior; *bracteae* et *glumae* majores, plus acuminatae; *nux* trigono-suborbicularis major, sed perigynium internum (discus) simile, profunde trilobatum, lobis herbaceis nuci arcte appressis.

Queensland: West Coast of South Percy Island, grassy flat (H. Tryon, in herb. meo; von F. M. Bailey als *S. tesselata* bestimmt).

Die Art steht der vorigen sehr nahe, doch ist sie schon habituell von der auf derselben kleinen Insel wachsenden *S. Brownei* gänzlich verschieden und scheinbar durch keine Zwischenformen verbunden. Sie ist bedeutend robuster, besitzt dicke, an der Basis durch zahlreiche, breite und skariose Scheiden lang eingehüllte Halme, während bei *S. Brownei* die Halmbasis stets dünn, grazil ist und die Scheiden fehlen. Die Blätter der *S. Tryoni* sind sehr breit, flach und verlängert (bei *S. Brownei* äusserst schmal, rigider und kürzer), länger als die Halme, die Inflorescenz ist reicher und länger, die Brakteen und Spelzen grösser, die Früchte mit ihrem Diskus sehr ähnlich gebaut wie bei *S. Brownei,* nur etwas grösser und mehr dreikantig.

857. **S. setoso-asperula** Boeck. in Flora LVIII. 120 (1875).

Queensland: Oxley's Station (Leichhardt), von Bentham und Bailey als *S. Brownei* angeführt. — Der Originalstandort der Art ist Lake Elphinstone (Am. Dietrich).

858. **S. mackaviensis** Boeck.

Boeck. in Flora LVIII. 110 (1875), C. B. Clarke Illustr. Cyper. CXXV. fig. 3—5 (1909).

Endemisch in Queensland. — Zwei Varietäten:

a) var. **atrata.**

Glumis majoribus, totis intense coloratis, atratis.

Port Mackay (A. Dietrich No. 2420).

b) var. **pallida.**

Glumis minoribus, pallidis; foliis angustioribus.

Smelling Bluff bei Chillagoe (Domin, II. 1910); Rockhampton (O' Shanesy), Benth. als *S. Brownei,* mit deren var. *glabra* sie vermischt war.

859. **S. tesselata** Willd.

Willd. Spec. pl. IV. 315 (1805), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 686 (1894), non Benth. nec F. M. Bail.

Geogr. Verbreitung: Süd-Asien, Malaya, Ost-Asien (China, Japan). In Australien nur:

b) var. **debilis** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 430 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 615 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1800 (1902), Compreh. Catal. 600 (1913).

S. tesselata F. v. Muell. First Census 129 (1882) et Sec. Census 217 (1889) p. p.

Queensland: Rockingham Bay (Dallachy). — Der einzige bisher zuverlässlich bekannte Standort von *S. tesselata* in Australien. Die Art ist leicht nach der Struktur der Früchte sowie nach dem kurzen, dicken, angedrückten Perigynium kenntlich.

860. **S. rugosa** R. Br.

R. Br. Prodr. 240 (1810), F. v. Muell. Fragm. IX. 22 (1875), First Census 129 (1882), Sec. Census 217 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 428 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 614 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1798 (1902), Compreh. Catal. 600 (1913).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien (Port Darwin, F. Schultz No. 80), Queensland (Rockingham Bay, Dallachy).

Die dicht buscheligen Rasen dieser Art sind sicher annuell; die ganze Pflanze erscheint kurzrauhhaarig.

861. **S. laxa** R. Br.

R. Br. Prodr. 240 (1810), F. v. Muell. Fragm. IX. 21 (1875), First Census 129 (1882), Sec. Census 217 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 428 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 614 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1798 (1902), Compreh. Catal. 600 fig. 580 (1913).

S. Novae Hollandiae Boeck. in Flora LVIII. 120 (1875).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland.

Nord-Australien: Upper Victoria River (F. v. Mueller, bei Bentham als *S. rugosa*).

Queensland: Rockingham Bay (Dallachy); Port Mackay (A. Dietrich No. 2443 p. p. max. [cf.

S. Brownei], das Original der *S. Novae Hollandiae* Boeck.); Lake Cootharaba (James Keys 1909, in herb. meo); Brisbane River (F. M. Bailey).

Die der vorigen Art nahe stehende, aber vollkommen oder fast kahle und durch die Form des inneren Diskus zu unterscheidende *S. laxa* umfasst mehrere Formen, welche in ihren Merkmalen derart abweichen, dass die Art einen ziemlich unnatürlichen Formenkreis bildet. C. B. Clarke äussert sich (in sched., 1890) bereits über zwei von den oben angeführten Formen: »Dallachy's plant is *S. laxa* R. Br., it is exactly Ferd. Mueller's Upper Victoria River plant marked in Bentham *S. rugosa*. It has ‚the inner disc with three short undulate lobes thickened with recurved sinuses under the ripe nut'; and this inner disc is brownish red, covered with circular glands. Bailey's plant differs a good deal. It has a longer ellipsoid nut; covered all over with clusters of hairs, the inner disc pale and without glands: it may be a variety.«

Die von A. Dietrich gesammelte Form ist robuster und besitzt ziemlich grosse, fast glatte, ganz unbedeutend netzförmige, matte und kahle Nüsse. Die Form, welche J. Keys sammelte, besitzt hingegen kleinere, stark glänzende, kahle aber mehr oder weniger runzelige Früchte.

b) var. **pseudotesselata** v. n.

Humilis et ut videtur annua; inflorescentiae axillares longepedunculatae, pedunculis pergracilibus, patentibus; nux late oblongo-cylindrica, umbonulato-acuta, circa 2.25 mm longa, albida, haud nitida, rugulosoreticulata (tesselata), glabra.

Queensland: Mount Remarkable bei Pentland (Domin, III. 1910). — Vielleicht spezifisch verschieden.

862. **S. hebecarpa** Nees.

Nees in Wight Contrib. 117 (1834), in Linnaea IX. 303 (1834), F. v. Muell. Fragm. IX. 21, 58 (1875), First Census 129 (1882), Sec. Census 217 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 431 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 615 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1800 (1902), Compreh. Catal. 600 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 463 (1893), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 689 (1894).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales; von Ost-Indien über Malaya nach Polynesien und Ost-Asien (China, Japan).

Nord-Australien: Port Darwin (F. Schultz No. 816).

Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910); Picnic Hill in der Nähe der Russell-Mündung (Domin, I. 1910); Wide Bay (Bidwill); Rockingham Bay (Dallachy).

N. S. Wales: Richmond River (Danger).

863. **S. chinensis** Kunth.

Kunth Enumer. II. 357 (1837), Boeck. in Linnaea XXXVIII. 486 (1874), F. v. Muell. Fragm. IX. 20, 58 (1875), First Census 129 (1882), Sec. Census 217 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 431 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 615 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1801 (1902), Compreh. Catal. 600 (1913), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 690 (1894).

Geogr. Verbreitung: Singapore, Malaya, China, Queensland.

Queensland: bei Yarraba verbreitet, so längs der Bäche in den Savannenwäldern der Niederung, und auf den Abhängen bis 500 m emporsteigend (Domin, I. 1910); zwischen Yarraba und Cape False (Domin, I. 1910); Dunk Island (John Mac Gillivray, 5. VI. 1848, Voyage of Rattlesnake, Bot. No. 276); Goold Island (Gillivray, 22. V. 1848, Voyage of Rattlesnake, Bot. No. 275).

864. **S. Benthamii** C. B. Clarke.

C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 58 (1908), F. M. Bail. Compreh. Catal. 600 (1913).

S. tesselata Benth. Fl. Austr. VII. 430 (1878) excl. var., F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 615 (1883), Catal Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1800 (1902), alle excl. var., non Willd.

Süd-Queensland: Brisbane River (F. v. Mueller).

865. **S. suffulta** C. B. Clarke.

C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 58 (1908), F. M. Bail. Compreh. Catal. 600 (1913).

Queensland: Rockingham Bay (Dallachy).

866. **S. margaritifera** Willd.

Willd. Spec. pl. IV. 312 (1805), R. Br. Prodr. 240 (1810), F. v. Muell. Fragm. IX. 21, 58 (1875), First Census 129 (1882), Sec. Census 217 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 430 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 615 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1800 (1902), Compreh. Catal. 600 (1913).

S. Graeffeana Benth., F. M. Bail. p. p., non Boeck.

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland, Polynesien, Malaya.

Queensland; Cape Grafton (A. Cunningham); Cape York (John Mac Gillivray, X. 1848, Voyage of Rattlesnake, Bot. No. 421); bei Bentham sind diese beiden Pflanzen als *S. Graeffeana* angeführt.

867. **S. ternifolia** n. sp.

Perennis, robusta, valde elata; *culmi* robusti, cum panicula saepe metrales, pilosuli, usque ad apicem foliati: *folia* culmea mollia, ternatim approximata; *laminae* elongatae, planae vel in sicco marginibus breviter revolutae, circa 7—10 mm latae, glabrescentes, sed nervo medio supra pilosulae, ad margines scabrae, nervis numerosis striatae, sed praeter costam mediam nervis tantum duobus prominulis; *vaginae* saltem insuper pilosulae, acute triangulares sed haud alatae; *ligula externa* humilis, obtuse triangularis, margine ciliata; *panicula* decomposita sed perangusta, foliis gradatim decrescentibus interjecta, plus quam 20 cm longa, haud densa; paniculae *rami* erecti, parte inferiore ramulosi; *spiculae* parvae; *glumae* femineae late ovatae, tenues, glabrae, carinatae, acutae, masculae angustiores et subacuminatae; *nux* globularis, diametro 2.25—2.75 mm lata, reticulata, reticulationibus pilosula, cyanescens, haud nitida; *discus externus* cupuliformis, cordato-orbicularis, cartilagineus, glaber, fere 2 mm diametro latus, pallidus; *discus internus* trilobatus, phoeniceus, intense nitidus, lobis acutis, integris, medio impressis.

Nordost-Queensland: Regenwälder bei Harveys Creek (Domin, I. 1910).

Habituell erinnert diese neue Art an die *S. sphacelata*, doch ist sie einhäusig; sie ist auch der *S. Graeffeana* nicht unähnlich, unterscheidet sich jedoch leicht durch die Ausbildung des äusseren und inneren Diskus. Die Färbung der Früchte ist sehr schön, ich kann jedoch nicht entscheiden, ob sie ein konstantes Merkmal bildet; mein Exemplar besitzt durchwegs bläuliche Nüsse.

868. **S. Graeffeana** Boeck. in Flora LVIII. 121 (1875), non Benth., nec F. v. Muell., nec F. M. Bail.

Queensland: Port Mackay (Am. Dietrich No. 2591).

Die *S. Graeffeana* Benth. und F. v. Muell. besteht aus *S. margaritifera* und *lingulata;* die echte *S. Graeffeana* scheint bisher nur von Am. Dietrich gesammelt worden zu sein und ist in den Herbarien höchst selten.

869. **S. oryzoides** Presl.

Presl Rel. Haenk. I. 201 (1830), Benth. Fl. Austr. VII. 432 (1878), F. v. Muell. First Census 129 (1882), Sec. Cens. 217 (1889), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 691 (1894).

Geogr. Verbreitung: Zanzibar, Süd-Asien und Malaya, Philippinen, Nord-Australien.

Nord-Australien: near Providence Hill (F. v. Mueller).

870. **S. lingulata** C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 58 (1908).

Nord-Australien: near Providence Hill (F. v. Mueller), bei Bentham als *S. Graeffeana.*

871. **S. sphacelata** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. IX. 20 (1875), First Census 129 (1882), Sec. Census 217 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 432 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 615 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1801 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVIII. 203 (1912), Compreh. Catal. 602 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 463 (1893).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Queensland: Archers Creek (Leichhardt); Suttor Range (F. v. Mueller); Rockingham Bay (Dallachy).

191. **Diplacrum** R. Br.

872. **D. pygmaeum** Boeck.

Boeck. in Linnaea XXXVIII. 436 (1874), C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 134 (1908).

Scleria pygmaea R. Br. Prodr. 240 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 427 (1878), F. v. Muell. Fragm. IX. 22, 58 (1875),

First Census 129 (1882), Sec. Census 217 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 614 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1798 (1902), Compreh. Catal. 600 (1913).

Hypoporum pygmaeum Nees in Linnaea IX. 303 (1834).

Sphaeropus pygmaeus Boeck. in Linnaea XXXVIII. 436 (1874), F. v. Muell. Fragm. IX. 58 (1875).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Nordost-Queensland.

873. **D. caricinum** R. Br.

R. Br. Prodr. 241 (1810), F. v. Muell. Fragm. IX. 58 (1875).

D. tridentatum Brongn. in Duperr. Voy. Bot. t. 26 (1828).

D. zeylanicum Nees in Wight Contrib. 119 (1834).

Scleria caricina Benth. Fl. Austr. VII. 426 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 613 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1798 (1902), Compreh. Catal. 600 fig. 597 (1913), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 688 (1894).

Geogr. Verbreitung: von Ost-Indien über Malaya nach China und Queensland, wo es nur einmal von Banks und Solander gesammelt wurde.

IV. Subordo *Caricineae.*

192. Carex L.

Im folgenden eine kurze Übersicht der australischen Arten nach der neuen Monographie Kükenthals in Engl. Pflanzenreich IV. 20 (1909).

1. Subgen. **Primocarex** Kükenth.

1. Sectio *Unciniaeformes* Kükenth.

874. **C. acicularis** Boott in Hook. f.

Boott in Hook. f. Fl. Nov. Zel. I. 280 t. 63 fig. C (1853), Benth. Fl. Austr. VII. 437 (1878), F. v. Muell. First Census 129 (1882), Sec. Census 217 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 465 (1893), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 810 (1906), Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 100 (1909), Ewart in Victor. Natural. XXVII. 109 (1910).

C. Archeri Boott in Hook. f. Fl. Tasm. II. 98 t. 150 (1860).

C. pyrenaica F. v. Muell. Fragm. VIII. 251 (1874) non Wahlenb.

C. inconspicua Colenso in Trans. N. Zeal. Instit. XXVIII. 612 (1896) non Steud.

Geogr. Verbreitung: Australien (N. S. Wales, Victoria), New Zealand.

875. **C. rara** Boott.

Boott in Proc. Linn. Soc. I. 284 (1845), Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 102 (1909).

Geogr. Verbreitung: von Ost-Indien über Malaya nach Ost-Asien (China, Japan), Philippinen und N. S. Wales.

a) var. **typica.**

C. rara Boott l. c. s. str., C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 713 (1894).

C. simplicissima F. v. Muell. Fragm. IX. 191 (1875).

C. capillacea Benth. Fl. Austr. VII. 438 (1878), F. v. Muell. First Census 129 (1882), Sec. Census 217 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 465 (1893) non Boott.

Die australische Pflanze, welche bisher nur in dem Gebiete des Clarence River gefunden wurde, steht, wie C. B. Clarke richtig bemerkt, der typischen Form näher als der folgenden Varietät, mit der sie Bentham und andere indentifiziert haben.

b) var. **capillacea.**

C. capillacea Boott Illustr. I. 44 t. 110 (1858), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 713 (1894).

C. rara Sbsp. *capillacea* Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 102 (1909).

Kommt in Australien nicht vor.

876. **C. pyrenaica** Wahlenb.

Wahlenb. in Vet.-Akad. Handl. Stockh. XXIV. 139 (1803), Aschers. u. Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 2 p. 17 (1902) Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 810 (1906), Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 104 (1909).

Geogr. Verbreitung: Süd-Europa, West- und Ost-Asien, subarktisches und pazifisches Nord-Amerika, New Zealand. — In Australien (Victoria, N. S. Wales) nur

b) var. **cephalotes** Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 106 (1909).

C. cephalotes F. v. Muell. in Trans. Phil. Soc. Victor. I. 110 (1855), First Census 129 (1882), Sec. Census 217 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 437 (1878), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 464 (1893).

C. capitata F. v. Muell. Fragm. VIII. 251 (1874) non L.

Auch auf New Zealand.

2. Subgenus **Vignea** Nees.

2. Sectio *Arenariae* Kunth.

877. **C. chlorantha** R. Br.

R. Br. Prodr. 242 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 256 (1874), First Census 129 (1882), Sec. Census 218 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 440 (1878) excl. var., Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 184, 264 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 464 (1893), F. M. Bail. Bot. Bull. VIII. 85 (1893), Queensl. Fl. VI. 1803 (1902), Compreh. Catal. 602 (1913), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXIX. 177 (1904), non Cheesem.

Geogr. Verbreitung: Australia (vidi specimina in N. S. Wales, Victoria et Tasmania lecta; praeterea in South Australia et Queensland indicatur).

3. Sectio *Stenorhyncheae* Th. Holm.

878. **C. deciinata** Boott.

Boott Illustr. IV. 171 t. 580 (1867), F. v. Muell. Fragm. VIII. 257 (1874), XII. 26 (1882), First Census 129 (1882), Sec. Census 218 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 441 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 616 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1803 (1902), Compreh. Catal. 602 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 464 (1893), Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 171 (1909).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, Victoria.

Süd-Queensland: Regenwälder der Tambourine und Beech Mountains, häufig (Domin III. 1910).

4. Sectio *Paniculatae* Kunth.

879. **C. tereticaulis** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. VIII. 256 (1874), XII. 26 (1882), First Census 129 (1882), Sec. Census 218 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 441 (1878), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 184, 264 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 464 (1893), Tepper in Botan. Centralbl. LXIII. 39 (1895), Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 177 (1909).

C. appressa var. *elatior* Nees in Pl. Preiss. II. 94 (1846—47).

C. halmaturina F. v. Muell. ex Boeck. in Linnaea XXXIX. 100 (1875).

Geogr. Verbreitung: var. *typica* (= *C. tereticaulis* F. v. Muell.) in N. S. Wales, Victoria, South und West Australia, Tasmanien.

b) var. **septentrionalis** v. n.

Excellit statura robustiore, culmis valde elatis, foliis sublatioribus, panicula elongata, cica 10—20 cm longa, inferne plerumque interrupta.

Nordost-Queensland: Regenwälder bei Lake Eacham, gesellig (Domin, II. 1910).

880. **C. appressa** R. Br.

R. Br. Prodr. 242 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 256 (1874), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 814 (1906), Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 178 (1909).

C. paniculata F. v. Muell. Veget. Chath. Isl. 57 (1864), First Census 129 (1882), Sec. Census 218 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 616 (1883), Catal. Plants Qneensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1803 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVIII. 203 (1912), Compreh. Catal. 602 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 184, 264 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 464 (1893), Tepper in Botan. Centralbl. LXIII. 39 (1895), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 307 (1903), XXIX. 177 (1904), XXX. 85 (1905), Ewart in Victor. Natural. XXVI. 130 (1910), XXVII. 109 (1910), non L.

C. virgata var. *abbreviata* Boeck. in Linnaea XXXIX. 99 (1875).

C. paniculata var. *appressa* Cheesem. in Trans. N. Zeal. Instit. XVI. 427 (1884).

Geogr. Verbreitung: Australien (bis auf Nord-Australien), Tasmanien, New Zealand, Neu-Kaledonien.

a) var. **typica.**

Queensland: Port Mackay (Am. Dietrich No. 587).

b) var. **diaphana** Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 179 (1909) pro forma.

C. diaphana Boott Illustr. IV. 156 t. 506 (1867).

C. paniculata var. *subdiaphana* Benth. Fl. Austr. VII. 440 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 616 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1803 (1902), Compreh. Catal. 602 (1913).

Queensland: Rockhampton (A. Thozet). — Die Spelzen sind bei dieser Varietät weisslich und durchscheinend.

5. Sectio *Inversae* Kükenth.

881. **C. inversa** R. Br.

R. Br. Prodr. 242 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 252 (1874), XII. 26 (1882), First Census 129 (1882), Sec. Census 217 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 438 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 616 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1802 (1902), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 218 Fig. 372 (1906), Compreh. Catal. 602 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 184, 264 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 464 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 307 (1903), XXIX. 177 (1904), XXX. 85 (1905), J. H. Maid. ibidem (Fl. Norf. Isl.) XXIX. 725 (1904), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 816 (1906), Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 189 (1909), Ewart in Victor. Natural. XXVII. 109 (1910).

C. smaragdina Colenso in Trans. New Zeal. Instit. XVI. 425 (1884).

Geogr. Verbreitung: Australien (bis auf Nord-Australien), Tasmanien, New Zealand.

b) var. **Leichhardtii** Boeck.

Boeck. in Linnaea XXXIX. 70 (1875), Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 189 (1909).

C. inversa var. *major* Benth. Fl. Austr. VII. 438 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 616 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1803 (1902), Compreh. Catal. 602 (1913), non Boott.

C. lophocarpus C. B. Clarke in Kew Bull. Add. Ser. VIII. 69 (1908).

Queensland: Brisbane (F. M. Bailey, 1883); Brisbane River (F. v. Mueller).

N. S. Wales: Clarence River (Wilcox).

882. **C. hypandra** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. VIII. 259 (1874), First Census 129 (1882), Sec. Census 218 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 439 (1878), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 464 (1893) („hyptandra"), Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 190 (1909).

C. bicolor F. v. Muell. Fragm. VIII. 259 (1874) non All.

Geogr. Verbreitung: Victoria, N. S. Wales.

6. Sectio *Canescentes* Fries.

883. **C. canescens** L.

L. Spec. pl. 974 (1753), Benth. Fl. Austr. VII. 439 (1878), F. v. Muell. First Census 129 (1882), Sec. Census 218 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 464 (1893), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 706 (1894), Aschers u. Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 2 p. 60 (1902), Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 216 (1909), Ewart in Victor. Natural. XXVII. 109 (1910).

C. cinerea Poll. Pl. Palat. II. 571 (1777).

C. curta Good. in Trans. Linn. Soc. II. 145 (1794).

Vignea canescens Reichb. Fl. Germ. exc. 58 (1830).

Geogr. Verbreitung: Europa, Nord- und Ost-Asien, Himalaya; Nord- und Süd-Amerika; Australien (Victoria, N. S. Wales). — Die australische Form gehört der var. **robustior** Blytt u. Anderss. Cyp. Scand. 57 (1849), Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 218 (1909) an.

7. Sectio *Elongatae* Kunth.

884. **C. stellulata** Good.

Good. in Trans. Linn. Soc. II. 144 (1794), Aschers. u. Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 2 p. 54 (1902), Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 228 (1909).

C. muricata Leers Fl. Herborn. 196 t. 14 fig. 8 (1775).

C. Leersii Willd. Prodr. Fl. Berol. 28 (1787).

Vignea stellulata Reichb. Fl. Germ. exc. 57 (1830).

Carex sterilis A. Gray Manuel ed. 5, 578 (1867).

C. echinata F. v. Muell. Fragm. VIII. 252 (1874), First Census 129 (1882), Sec. Census 218 (1889), Boeck. in Linnaea XXXIX. 114 (1875), Benth. Fl. Austr. VII. 439 (1878), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 464 (1893), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 817 (1906) et auct. p. p. max., non Murr.

Geogr. Verbreitung: Europa (mit Ausnahme des arktischen Anteiles), Azoren, Nord-Amerika, Vorder-Asien, Ost-Asien (Japan, China), Australien (N. S. Wales, Victoria), New Zealand.

3. Subgen. **Indocarex** Baill.

8. Sectio *Indicae* Tuckerm.

885. **C. indica** L.

L. Mant. II. 574 (1771), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 714 (1894).

Geogr. Verbreitung: Monsungebiet (Ost-Indien, Ceylon, Java, Malakka, Cochinchina, Nikobaren etc.). — In Australien und Polynesien nur:

b) var. **fissilis** Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 264 (1909).

C. fissilis Boott Illustr. II. 86 t. 245 (1860), Benth. Fl. Austr. VII. 441 (1878) excl. pl. a cl. Eaves coll., F. v. Muell. First Census 129 (1882), Sec. Census 218 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 616 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1803 (1902), Compreh. Catal. 602 fig. 581 (1913), non Boeck.

C. indica F. v. Muell. Fragm. IX. 80 (1875) non L.

C. Dietrichiae Boeck. in Flora LVIII. 122 (1875), C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. XXXVII. 8 (1904).

C. indica var. *Milnei* C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 715 (1894).

Queensland: Port Mackay (Am. Dietrich, n. No. 653, Original von *C. Dietrichiae!*); Rockingham Bay (Dallachy).

9. Sectio *Scabrellae* Kükenth.

886. **C. fuirenoides** Gaud.

Gaud. in Freyc. Voy. Bot. 412 (1826), Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 287 (1909).

C. indica F. v. Muell. Fragm. VIII. 249 (1874) non L.

C. fissilis Benth. Fl. Austr. VII. 441 (1878) p. p. (quoad pl. infra nominatam).

Geogr. Verbreitung: Mariannen, Philippinen, Queensland (leg. Eaves, bei Bentham als *C. fissilis*, bei F. v. Mueller als *C. indica*).

4. Subgen. **Eucarex** Coss. u. Germ.

10. Sectio *Acutae* Fries.

887. **C. Gaudichaudiana** Kunth.

Kunth Enumer. II. 417 (1837), F. v. Muell. First Census 129 (1882), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 818 (1906), Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 312 (1903).

C. caespitosa R. Br. Prodr. 242 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 257 (1874), Sec. Census 218 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 184, 264 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 465 (1893), Tepper in Botan. Centralbl. LXIII. 39 (1895), non L.

C. vulgaris var. *Gaudichaudiana* Boott Illustr. IV. 169 t. 567 (1867), Benth. Fl. Austr. VII. 442 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 616 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1804 (1902), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXIX. 177 (1904), XXX. 85 (1905).

C. vulgaris Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 307 (1903), F. M. Bail. Compreh. Catal. 602 (1913), non Fries.

C. caespitosa var. *Gaudichaudiana* Ewart in Victor. Natural. XXVI. 130 (1910).

Geogr. Verbreitung: Australien (Queensland, N. S. Wales, Victoria, South Australia), Tasmanien, New Zealand und eine Varietät in Ost-Asien (China, Japan).

a) var. **typica** (= *C. Gaudichaudiana* s. str.).

Queensland: Brisbane River (F. v. Mueller).

N. S. Wales: Port Jackson (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 6074 *C. caespitosa.*)

b) var. **humilior** Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 313 (1909). — N. S. Wales, New Zealand.

c) var. **contracta** Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 313 (1909).

C. contracta F. v. Muell. Fragm. VIII. 258 (1874), First Census 129 (1882), Sec. Census 218 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 442 (1878), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 464 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 307 (1903), XXX. 85 (1905), F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1804 (1902), Compreh. Catal. 602 (1913).

N. S. Wales, Queensland (teste Bailey).

888. **C. polyantha** F. v. Muell.

F. v. Muell. in Trans. Phil. Soc. Victor. I. 110 (1855), Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 318 (1909).

C. Cunninghamii Boott Illustr. IV. 171 t. 579 (1867).

C. acuta F. v. Muell. Fragm. VIII. 259 (1874), XII. 26 (1882), First Census 129 (1882) Sec. Census 218 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 443 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 617 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1805 (1902), Compreh. Catal. 602 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 465 (1893), Ewart in Victor. Natural. XXVII. 109 (1910), non L.

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales, Victoria.

Queensland: bisher nur an der Moreton Bay (Leichhardt).

889. **C. cernua** Boott.

Boott Illustr. IV. 171 t. 578 (1867), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 708 (1894), Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 353 (1909).

Geogr. Verbreitung: Süd- und Ost-Asien; in Süd-Afrika nur die var. *austroafricana* Kükenth.; in Australien (N. S. Wales, Süd-Queensland) die folgende Varietät:

b) var. **lobolepis** Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 354 (1909).

C. lobolepis F. v. Muell. Fragm. VIII. 258 (1874), First Census 129 (1882), Sec. Census 218 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 443 (1878), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 465 (1893), F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1805 (1902), Compreh. Catal. 602 (1913), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 307 (1903), XXX. 85 (1905).

Ich sah nur die Exemplare aus N. S. Wales (New England, C. Stuart, C. Moore).

11. Sectio *Atratae* Kunth.

890. **C. Buxbaumii** Wahlenb.

Wahlenb. in Vet. Akad. Handl. Stockh. XXIV. 163 (1803), F. v. Muell. Fragm. VIII. 252 (1874), First Census 129 (1882), Sec. Census 218 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 444 (1878), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 465 (1893), Aschers. u. Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 2 p. 105 (1902), Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 393 (1909).

C. polygama Schkuhr Riedgr. I. 84 t. 10 fig. 76 (1801).

C. subulata Schum. Saell. I. 270 (1801).

C. tarumensis et *picea* Franch. in Bull. Soc. philom. Paris 8 sér., VII. 37, 39 (1895).

Geogr. Verbreitung: Europa, Algerien, Natal, Nord-Asien und Nord-Japan, Nord-Amerika, Australien (N. S. Wales, Victoria).

12. Sectio *Maximae* Aschers.

891. **C. maculata** Boott.

Boott in Trans. Linn. Soc. XX. 128 (1846), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 735 (1894), Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 427 (1909).

Geogr. Verbreitung: Süd- und Ost-Asien. In Australien (Queensland, N. S. Wales) und Polynesien (Neu-Kaledonien, Samoa-Inseln) nur die folgende Varietät:

b) var. **neurochlamys** Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 428 (1909).

C. neurochlamys F. v. Muell. Fragm. VIII. 258 (1874).

C. maculata Benth. Fl. Austr. VII. 447 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 617 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1806 (1902), Compreh. Catal. 602 (1913), F. v. Muell. First Census 129 (1882), Sec. Census 218 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 465 (1893), non Boott.

C. samoensis Boeck. in Engl. Bot. Jahrb. XXV. 588 (1898).

Queensland: Harveys Creek, sumpfige Stellen und Bachränder im Regenwalde, nicht selten (Domin, I. 1910); Rockingham Bay (Dallachy); Moreton Bay (F. v. Mueller).

N. S. Wales: Tweed River (C. Moore No. 164); Richmond River (C. Moore No. 156).

13. Sectio *Mitratae* Kükenth.

892. **C. breviculmis** R. Br.

R. Br. Prodr. 242 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 255 (1874), XII. 26 (1882), First Census 129 (1882), Sec. Census 218 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 445 (1878), F. M. Bail. First Suppl. Syn. Queensl. Fl. 60 (1886), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1805 (1902), Compreh. Catal. 602 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 184, 264 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 465 (1893), Tepper in Botan. Centralbl. LXIII. 39 (1895) (*„brevicaulis“*), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 833 (1906), Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 469 (1909).

Geogr. Verbreitung: Tropisches Süd-Asien, Neu-Guinea, Ost-Asien (Japan, China), Australien (Süd-Queensland, N. S. Wales, Victoria, South Australia), Tasmanien, Lord Howe Island, New Zealand. — In Australien nur die var. **typica** (= *C. breviculmis* R. Br. s. str.); die süd- und ostasiatische Form ist die var. **Royleana** (Nees).

14. Sectio *Hymenochlaenae* Drejer.

893. **C. brunnea** Thunb.

Thunb. Fl. Japon. 38 (1784), F. v. Muell. Sec. Census 218 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 464 (1893), C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 705 (1894), Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 599 (1909).

C. gracilis R. Br. Prodr. 242 (1810), Boott Illustr. I. 59 t. 154, 155 (1858), Benth. Fl. Austr. VII. 442 (1878), F. v. Muell. First Census 129 (1882), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 616 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1804 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVIII. 203 (1912), Compreh. Catal. 602 (1913), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 307 (1903) non alior.

Geogr. Verbreitung: Maskarenen, tropisches Asien (inkl. Malaya), Ost-Asien (China, Japan), Zentral-Asien, Sandwich-Inseln, Australien (Queensland, N. S. Wales), Lord Howe Island.

Süd-Queensland: Brisbane River (F. M. Bailey); Tambourine Mountains (Domin, III. 1910).

15. Sectio *Tumidae* Kükenth.

894. **C. lacistoma** R. Br.

R. Br. Prodr. 243 (1810), Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 612 (1909).

Endemisch in N. S. Wales.

895. **C. Brownii** Tuckerm.

Tuckerm. Enum. meth. 21 (1843), F. v. Muell. Fragm. VIII. 250 (1874), XII. 26 (1882), First Census 129 (1882), Benth. Fl. Austr. VII. 447 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 617 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1806 (1902), Compreh. Catal. 602 (1913), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 834 (1906), Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 613 (1903).

C. striata R. Br. Prodr. 243 (1810) (Iter australiense 1802—05 No. 6086!), non Michx.

C. lacistoma F. v. Muell. Sec. Census 218 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 465 (1895) p. p., non R. Br.

Geogr. Verbreitung: Australien (Süd-Queensland, N. S. Wales, Victoria), New Zealand. — Ost-Asien.

C. lacistoma F. v. Muell. speciem hanc et praecedentem amplectit.

896. **C. alsophila** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. VIII. 257 (1874), First Census 139 (1882), Sec. Census 228 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 447 (1878), Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 618 (1909).

Victoria.

16. Sectio *Elatae* Kükenth.

897. **C. longifolia** R. Br.

R. Br. Prodr. 242 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 250 (1874), First Census 129 (1882), Benth. Fl. Austr. VII. 448 (1878), F. M. Bail. Syn Queensl. Fl. 617 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1806 (1902), Compreh. Catal. 602 (1913), Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 650 (1909), non Host.

C. Brownei Steud. Syn. Pl. Glum. II. 209 (1855), non Tuckerm.

C. longebrachiata Boeck. in Linnaea XLI. 282 (1877), F. v. Muell. Sec. Census 218 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 466 (1893).

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland (Upper Brisbane River, F. v. Mueller), N. S. Wales (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 6083), Victoria, Tasmanien.

17. Sectio *Spirostachyae* Drejer.

898. **C. Gunniana** Boott.

Boott in Trans. Linn. Soc. XX. 143 (1846), F. v. Muell. Fragm. VIII. 251 (1874), First Census 129 (1882), Sec. Census 218 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 446 (1878), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 184, 264 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 465 (1893), Tepper in Botan. Centralbl. LXIII. 39 (1895), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 439 (1903), XXIX. 177 (1904), XXX. 85 (1905), Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 661 (1909).

Geogr. Verbreitung: N. S. Wales, Victoria (daselbst auch var. *brevior* Kükenth.), South Australia, Tasmanien (daselbst auch var. *barbata* [Boott sp.] Kükenth.).

898b. **C. Oederi** Retz.

Retz. Fl. Scand. Prodr. 179 (1779), Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 673 (1909).

Geogr. Verbreitung: Europa, Asien, Makaronesien, Nord-Amerika (meist var. *viridula* [Michx. sp.] Kükenth.); auf der südlichen Hemisphäre (Süd-Afrika, Patagonien, New Zealand, Tasmanien) nur:

b) var. **cataractae** Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 675 (1909).

C. cataractae R. Br. Prodr. 242 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 250 (1874).

C. flava Benth. Fl. Austr. VII. 444 (1878), F. v. Muell. First Census 129 (1882), Sec. Census 218 (1889), Cheesem. Man. New Zeal. Fl 835 (1906) non L.

C. flava Sbsp. *brevirostrata* Kükenth. in Engl. Bot. Jahrb. XXVII. 545 (1899).

18. Sectio *Echinochlaenae* Th. Holm.

899. **C. tasmanica** Kükenth.

Kükenth. in Bull. Herb. Boiss. 2 sér., IV. 59 (1904), in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 690 (1909).

Endemisch in Tasmanien.

900. **C. Preissii** Nees.

Nees in Lehm. Pl. Preiss. II. 94 (1846—47), F. v. Muell. Fragm. VIII. 251 (1874), First Census 129 (1882), Sec. Census 218 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 446 (1878).

C. thecata Boott in Trans. Linn. Soc. XX. 143 (1846).

Endemisch in West Australia.

Die verwandte, auf New Zealand heimische *C. dissita* Soland. kommt in einer Varietät (var. *Neesiana* [Endl. sp.] Kükenth.) auch auf Norfolk Island vor.

19. Sectio *Pseudocypereae* Tuckerm.

901. **C. pseudocyperus** L.

L. Spec. pl. 978 (1753), Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20. Caric. 695 (1909).

Geogr. Verbreitung: Europa (fehlt nördlich vom 62. Breitegrad sowie im Südosten), Nord-Afrika, Madeira, Nord-Amerika, extratropisches Süd-Amerika (daselbst var. *Haenkeana* [Presl sp.] Kükenth.); Nord-Asien bis Nord-Japan und südwärts bis Kashmir. — In Australien (Süd-Queensland, N. S. Wales, Victoria, South und West Australia), auf Tasmanien und New Zealand nur:

b) var. **fascicularis** Boott.

Boott Illustr. IV. 141 (1867), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 838 (1906), Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 696 (1909).

C. fascicularis Soland. ex Hook. f. Fl. Nov. Zel. I. 283 (1853).

C. pseudocyperus R. Br. Prodr. 243 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 249 (1874), First Census 129 (1882), Sec. Census 218 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 448 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 617 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1807 (1902), Compreh. Catal. 602 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 185, 264 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 466 (1893), Tepper in Botan. Centralbl. LXIII. 39 (1895), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 307 (1903), XXIX. 177 (1904), XXX. 85 (1905), Ewart in Victor. Natural. XXVII. 109 (1910), non L.

20. Sectio *Paludosae* Fries.

902. **C. pumila** Thunb.

Thunb. Fl. Japon. 39 (1784), F. v. Muell. Fragm. VIII. 251 (1874), XII. 26 (1882), First Census 129 (1882), Sec. Census 218 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 445 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 617 (1883), Catal. Plants Queensl. 54 (1890), Queensl. Fl. VI. 1805 (1902), Compreh. Catal. 602 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 184, 264 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 465 (1893), Tepper in Botan. Centralbl. LXIII. 39 (1895), Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 738 (1909).

C. littorea Labill. Pl. Nov. Holl. II. 69 t. 219 (1806), R. Br. Prodr. 243 (1810).
C. Urvillei Brongn. in Duperr. Voy. Bot. 157 (1828).
C. nutans var. *pumila* Boeck. in Linnaea XLI. 298 (1877).
C. sepulta Phil. in Anal. Univ. Chil. XCIII. 494 (1896).
C. pumila Sbsp. *littorea* Kükenth. in Engl. Bot. Jahrb. XXVII. 551 (1899).

Geogr. Verbreitung: sandige Meeresküste von Ost-Asien, Australien (Süd-Queensland, N. S. Wales, Victoria, South Australia), Tasmanien und New Zealand. — Chile.

Queensland: Stradbroke Island (Domin, IV. 1910) und Moreton Island; sie ahmt in ihrem Wachstum *Remirea* und viele andere Dünenpflanzen getreu nach.

b) var. **Bichenoviana** Kükenth. in Engl. Pflanzenr. IV. 20 Caric. 740 (1909).

C. Bichenoviana Boott ex Hook. f. Fl. Tasm. II. 101 (1860), Benth. Fl. Austr. VII. 446 (1878), F. v. Muell. First Census 129 (1882), Sec. Census 218 (1889).
C. haematostoma Boeck. in Linnaea XLI. 302 (1877) quoad pl. tasman.

Geogr. Verbreitung: N. S. Wales, South Australia, Tasmanien.

XXXI. Palmae.

193. Orania Zippel.

903. **O. appendiculata** n. comb.

Areca appendiculata F. M. Bail. Bot. Bull. IV. 18 (1891), Queensl. Fl. V. 1672 (1902).
Orania Beccarii F. M. Bail. in Queensl. Agric. Journ. XXIII. 35 (1909), Compreh. Catal. 566 (1913).

Endemisch in Nordost-Queensland. — Bei Harveys Creek (Domin, XII. 1909), einzelne Bäume zerstreut im Regenwalde, besonders auf sumpfigem Boden in der Nähe der Mangroven. Auf dem Bellenden-Ker habe ich diese bis über 6 m hohe, elegante Palme in ungefähr 1100 m und auch tiefer angetroffen, Material brachte ich jedoch nicht mit.

193b. Archontophoenix Wendl. u. Drude.

904. **A. Alexandrae** Wendl. u. Drude.

Wendl. u. Drude in Linnaea XXXIX. 212 (1875), F. M. Bail. Catal. Plants Queensl. 50 (1890), Queensl. Fl. V. 1675 (1902), Compreh. Catal. 573 (1913).
Ptychosperma Alexandrae F. v. Muell. Fragm. V. 47 (1865), 190, 213 t. 43, 44 (1866), First Census 120 (1882), Sec. Census 202 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 140 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 563 (1883), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 592 (1889).

Nordost-Queensland. — Zwischen Yarraba und Cairns (Domin, I. 1910) ist diese ausnehmend schlanke und äusserst hohe Palme schon von der Ferne sehr auffallend und leicht kenntlich.

905. **A. Cunninghamiana** n. comb.

Ptychosperma Cunninghamiana Wendl. in Bot. Zeit. XVI. 346 (1858).
Archontophoenix Cunninghamii Wendl. u. Drude in Linnaea XXXIX. 214 (1871), F. M. Bail. in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 74 (1884), Catal. Plants Queensl. 50 (1890), Queensl. Woods 137 (1899), Queensl. Fl. V. 1675 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVIII. 203 (1912), Compreh. Catal. 573 (1913).
Ptychosperma Cunninghamii F. v. Muell. Fragm. VIII. 222 (1874), First Census 120 (1882), Sec. Census 202 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 141 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 564 (1883), Woolls Plants N. S. Wales 95 (1885), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 427 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 385 (1906).
Seaforthia elegans Hook. Bot. Mag. t. 4961 (1856), non R. Br.

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Süd-Queensland: Tambourine Mountains, besonders in der Nähe der Bäche, einzeln oder gruppenweise (Domin, III. 1910).

194. Ptychosperma Labill.

906. **P. elegans** Blume.

Blume Rumphia II. 118 (1836), F. v. Muell. Fragm. VIII. 222 (1874), First Census 120 (1882), Sec. Census 202 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 141 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 564 (1883), Queensl. Fl. V. 1677 (1902), Compreh. Catal. 573 (1913), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 592, 631 (1889), in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 550 p. 13 (1902).

Seaforthia elegans R. Br. Prodr. 267 (1810).
Ptychosperma Capitis-Yorkii Wendl. u. Drude in Linnaea XXXIX. 217 (1875) e descript.
Archontophoenix elegans F. M. Bail. Catal. Plants Queensl. 50 (1890).

Geogr. Verbreitung: Queensland (südlich bis Rockhampton) und N. S. Wales (teste Maiden). Nordost-Queensland: bei Yarraba, in den Regenwäldern der Niederung sowie am unteren Russell River (Domin, I. 1910).

195. **Calyptrocalyx** Blume.

907. **C. australasicus** Scheff.

Scheff. in Ann. Jard. Bot. Buitenz. I. 132, 140 (1876), F. M. Bail. Queensl. Fl. V. 1678 (1902), Compreh. Catal. 513 (1913).
Laccospadix australasicus Wendl. u. Drude in Linnaea XXXIX. 206 (1875).
Ptychosperma laccospadix Benth. Fl. Austr. VII. 140 (1878), F. v. Muell. Fragm. XI. 57 (1878), First Census 120 (1882), Sec. Census 202 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 563 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 67 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 592 (1889).
Calyptrocalyx Laccospadix F. M. Bail. Catal. Plants Queensl. 50 (1890).

Endemisch in Nordost-Queensland; Bellenden-Ker, in dem Regenwalde in der Höhe von ungefähr 1100 m häufig (Domin, XII. 1909).

196. **Bacularia** F. v. Muell.

908. **B. monostachya** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. VII. 103 (1870) in nota, XI. 58 (1878), First Census 120 (1882), Sec. Census 201 (1889), F. M. Bail. in Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 66 (1889) (an species diversa?), Catal. Plants Queensl. 50 (1890), Queensl. Fl. V. 1679 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVIII. 203 (1912), Compreh. Catal. 573 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 426 (1893).
Areca monostachya Mart. Hist. Nat. Palm. III. 178 (1839), F. v. Muell. Fragm. V. 49 (1865).
Kentia monostachya F. v. Muell. Fragm. VII. 82, 103 (1870), Benth. Fl. Austr. VII. 136 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 563 (1883), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 559 (1889), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 385 (1906).
Linospadix monostachyos Wendl. u. Drude in Linnaea XXXIX. 198 (1871).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.
Süd-Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910).
Kommt auch mit variegierten Blättern wild vor (cf. F. M. Bailey Bot. Bull. XII. 22, 1895).

909. **B. Palmeriana** F. M. Bail.

F. M. Bail. in Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 67 (1889), 3rd. Suppl. Syn. Queensl. Fl. 77 (1890), Catal. Plants Queensl. 50 (1890), Queensl. Fl. V. 1680 (1902), in Meston Exp. Bellenden-Ker (Parliam-Rep.) 17 (1904), Compreh. Catal. 573 fig. 554 (1913).

Endemisch in Nordost-Queensland. — Ich habe diese markante Art auf dem Bellenden-Ker ebenfalls gesammelt und zwar kam sie häufig im Unterwuchse der Regenwälder und bis auf den Gipfel vor.

910. **B. microcarya** n. sp.

Truncus elatus bimetralis vel altior; *folia* concolora, chartacea; vagina brevis, crassa, demum in fila rigida marcescens; petiolus nullus; lamina circa 4 dm longa, segmentoso-pinnata; segmenta circa 12, summa caeteris dissimillima, divaricata, latissima, in angulo interno recta, extus apice oblique rotundata et denticulata, fere 25 cm longa et 5 cm lata, basi late (tractu circa 8 cm longo) adnata et confluentia; segmenta caetera inter se similia, anguste lanceolata, linearia, longe vel longissime acuminata, saepe longiora sed tantum circa 8—10 mm lata vel segmenta infima interdum aliquantum sed haud multo latiora, omnia apice falcata, margine integerrima; rarius segmenta minus numerosa vel praeter terminalia tantum 2, et tunc multo latiora, summis interdum paulo angustiora sed longe acuminata et integra; *spicae* interfoliaceae, arcuato-erectae, cum pedunculis 4 usque plus 5 dm longae; *pedunculi* (ad spathae insertionem) spicis vix longiores, plano-convexae, dense squamuloso-fuscatae; *spatha* anguste linearis, teretiuscula, sub anthesi delapsa, cicatrice a spica 2—3 cm remota; *flores* minuti, densiusculi; *masculi* quoad perigonium cum femineis aequales; *feminei* globosi, haud plus 2 mm longi; *tepala externa* floris dimidium aequantia, latissima, late imbricata, obtusissima, fere truncata; *tepala interna* valvata, crasse coriacea, ovato-elliptica, prominule striata, apice breviter inflexo subacuta; *fructus* (ut videtur maturus) 7—8 mm longus, ovatus, apice breviter urceolato-

contractus et stigmate plano, breviter trilobo (lobis rotundis) coronatus; *pericarpium* coriaceum, dense prominule striatum, pallidum; *endocarpium* tenuissimum fuscum; *albumen* corneum; *embryo* basalis.

Nordost-Queensland: Regenwälder bei Harveys Creek (Domin, I. 1910).

Species a *B. monostachya* et *minore* jam fructibus parvis facile dignoscenda.

A *B. aequisegmentosa*, cujus fructus adhuc ignoti, segmentis ultimis latissimis, dentatis (i. e. segmentis pluribus in unum confluentibus, haud discretis, nam dentes segmentorum apices indicant), petiolo nullo, spatha a spica remotiuscula, tepalis internis in floribus ♀ valvatis etc. sat superque diversa.

911. **B. aequisegmentosa** n. sp.

B. minori affinis; *truncus* pluripedalis, gracilis, parte foliis destituta et regulariter annulata tantum 5 mm usque 1 cm diametro; *folia* numerosa, densa, sed tractum longiusculum occupantia, concolora, opace viridia, nitidula, tenuiter chartacea, glaberrima, cum petiolis vaginisque circa 35—50 cm longa; vaginae elongatae, pro more circa 10 cm longae, rigidiusculae, coriaceae, prominule et dense costato-striatae, costa dorsali insuper subcarinatae, primo clausae sed cito insuper rumpentes et in lacinias petiolo oppositas vulgo pseudostipulae dictas et mox evanescentes apice solutae; petiolus gracilis, subtrigonus, fere plano-convexus, circa 8—16 cm longus; lamina segmentoso-pinnata; segmenta plerumque 18, omnia fere aequalia, suprema caeteris tantum paulo latiora, inferiora basi angustata inserta, caetera basi circa 3—6 mm lata sessilia, anguste lineari-lanceolata, perangusta, acuminata, parum falcata, integerrima, circa 12—13 cm longa et raro plus 1 cm (saepe tantum 7—8 mm) lata; *paniculae* ad spicas fasciculato-multifloras redactae; *spicae* simplices, graciles, erectae, interfoliaceae, longepedunculatae, pedunculis additis circa 3—4 dm longae; *pedunculi* spicas longitudine sua manifeste superantes, pergraciles, subteretiusculi, obscure striati; *spatha* initio clausa et spicam in cylindrum inapertum, angustissimum, linearem, acuminatum includens, apice tenui excepto nervis 2 plus prominentibus dorso bicarinata, jam ante anthesin unilateraliter secus longitudinem fissa et sub anthesi semper delapsa, cicatricem spicae quam maxime approximatam relinquens; spicae densiflorae; *flores* sessiles; *flores masculi* late oblongi, obtusi, circa 2.5 mm longi; *tepala exteriora* vix 1 mm longa, latissima, late imbricata, cordato-rotundata quasi cupulam efformantia; *tepala interiora* aestivatione stricte valvata distincta, crasse coriacea, prominule striata, elliptico-oblonga, apice breviter inflexo subacuta; *stamina* 9 conglobata, filamentis brevissimis; antherae circa 1 mm vel paulo plus longae, anguste oblongae, filamentis multo longiores; *flores feminei* (haud raro suppressi) valde diversi, fere globosi, subbreviores sed latiores; *tepala interiora* dorso crasse coriaceo prominule striata, sed praetarea margine lato, scarioso instructa et idcirco latissima, rotundata sed apice inflexo acuta, haud valvata, sed laxe lateque imbricata; *fructus* maturi haud visi.

Abbildung: Tafel XVIII, Fig. 1—8.

Nordost-Queensland: in den Regenwäldern am Abhange des Bellender-Ker, besonders in der Höhe von ungefähr 800 m, aber auch höher und tiefer, häufig (Domin, XII. 1909).

Steht der *B. minor* am nächsten, unterscheidet sich von ihr aber bereits hinreichend durch die glänzenden, dunkelgrünen Blätter mit mehreren gleichmässigen, viel schmäleren, zugespitzten und ganzrandigen Segmenten.

197. **Licuala** Rumph.

912. **L. Ramsayi** n. comb.

Livistona Ramsayi F. v. Muell. Fragm. VIII. 221 (1874), X. 120 (1877).
Caryota urens F. v. Muell. Fragm. V. 49 (1865) non L.
Licuala Muelleri Wendl. u. Drude in Linnaea XXXIX. 223 (1875), Benth. Fl. Austr. VII. 145 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 565 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 67 (1889), Catal. Plants Queensl. 50 (1890), Queensl. Woods 137 (1889), Queensl. Fl. V. 1682 (1902), Compreh. Catal. 574 (1913), F. v. Muell. First Census 120 (1882), Sec. Census 202 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 563 (1889).

Endemisch in Queensland.

Nordost-Queensland: im Unterwuchse der Regenwälder bei Harveys Creek, am unteren Russell River und bei Yarraba, häufig (Domin, XII. 1909—I. 1910).

198. **Livistona** R. Br.

913. **L. Muelleri** F. M. Bail. Queensl. Fl. V. 1683 (1902), Compreh. Catal. 574 (1913).

Endemisch in Nordost-Queensland. — Bei Cairns sah ich auf halboffenem Sandboden unweit von der Küste vereinzelte Exemplare mit niedrigen, kaum 2 m hohen Stämmen.

914. **L. australis** Mart.

Mart. Hist. Nat. Palm. III. 241 (1839), Wendl. u. Drude in Linnaea XXXIX. 232 (1875), Benth. Fl. Austr. VII. 146 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 566 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 74 (1884), Catal. Plants Queensl. 50 (1890), Queensl. Woods 138 (1899), Queensl. Fl. V. 1684 (1902), in Meston Exped. Bellenden-Ker (Parliam. Rep.) 17 (1904), Compreh. Catal. 574 (1913), Woolls Plants N. S. Wales 95 (1885), F. v. Muell. Fragm. V. 49 (1865), First Census 120 (1882), Sec. Census 202 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 563, 626 (1889), in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 550 p. 13 (1902), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 427 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 385 (1906).

Corypha australis R. Br. Prodr. 267 (1810).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, Victoria (teste F. v. Mueller).

Queensland: Pine Ridge bei Southport (J. Shirley); near the lower course of Pimpana, Coomera and Tallebudgera Rivers (J. Shirley).

199. **Calamus** L.

915. **C. Muelleri** Wendl. u. Drude.

Wendl. u. Drude in Linnaea XXXIX. 193 (1871), Benth. Fl. Austr. VII. 135 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 562 (1883), Catal. Plants Queensl. 50 (1890), Queensl. Fl. V. 1686 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXIII. 298 (1909), XXVIII. 203 (1912), Compreh. Catal. 574 (1913), F. v. Muell. First Census 119 (1882), Sec. Census 201 (1889), Woolls Plants N. S. Wales 95 (1885), Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI. 252 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 426 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 385 (1906), Beccari Asiat. Palms Lepidocar. 300 (1908) („Muellerii").

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Süd-Queensland: Tambourine Mountains, häufig (Domin, III. 1910).

N. S. Wales: Blue Mountains (Domin, IV. 1910).

916. **C. australis** Mart.

Mart. Hist. Nat. Palm. III. 342 (1839), Wendl. u. Drude in Linnaea XXXIX. 197 (1875), Benth. Fl. Austr. VII. 134 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 562 (1883), Catal. Plants Queensl. 50 (1890), in Queensl. Agric. Journ. XXIII. 300 (1909), Compreh. Catal. 574 (1913), F. v. Muell. First Census 119 (1882), Sec. Census 201 (1889), Beccari Asiat. Palms Lepidocar. 230 (1908).

C. obstruens F. v. Muell. Fragm. V. 48 (1865), F. M. Bail. Bot. Bull. XIII. 13 (1896), Queensl. Fl. V. 1685 (1902).

C. Jaboolum F. M. Bail. Bot. Bull. XIII. 14 (1896), Queensl. Fl. V. 1686 (1902) (jaboolum), Compreh. Catal. 574 (1913) in synon. („Jamboolum").

Geogr. Verbreitung: Queensland.

Nordost-Queensland: in den Regenwäldern am unteren Barron und Russell River, bei Harveys- und Babinda Creek, bei Yarraba etc., häufig (Domin, XII. 1909—II. 1910).

917. **C. caryotoides** A. Cunn. in Mart.

A. Cunn. in Mart. Hist. Nat. Palm. III. 338 (1839), Benth. Fl. Austr. VII. 135 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 562 (1883), Catal. Plants Queensl. 50 (1890), Queensl. Fl. V. 1686 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXIII. 299 (1909), Compreh. Catal. 574 (1913), F. v. Muell. First Census 119 (1882), Sec. Census 201 (1889), Beccari Asiat. Palms Lepidocar. 201 (1908).

Geogr. Verbreitung; Queensland.

Nordost-Queensland: in der Schlucht des Picnic Creek unweit der Russell-Mündung, häufig (Domin, I. 1910). — Im Cairnser Distrikte ist diese markante Art viel seltener als *C. australis*.

XXXII. Araceae.

200. **Pothos** L.

918. **P. Brownii** Dom. [1]

Dom. in Fedde Repertor. X. 59 (1911), F. M. Bail. Compreh. Catal. 579 (1913).

P. Loureiri Benth., F. v. Muell, F. M. Bail. etc. p. p., von Hook. u. Arn.

[1] Nach dem hervorragenden Kenner der Araceen, N. E. Brown benannt.

P. longipedi affinis, sed differt statura robustiore, vaginis planis, pro more obcuneato-lanceolatis, apice plus minusve obcordatis, laminis rigidioribus majoribusque ovatis usque ovato-lanceolatis, spadicibus robustioribus crassioribusque, sessilibus vel subsessilibus, baccis majoribus.

Endemisch in Queensland: Regenwälder bei Harveys Creek und am Fusse des Bellenden-Ker (Domin, XII. 1909—I. 1910); Mount Dryander (Fitzalan); Port Mackay (Nernst); Rockingham Bay (Dallachy).

Diese Art ist zwar mit *P. longipes* nahe verwandt, aber durch den Habitus und ganz besonders durch die viel robusteren, vollkommen oder fast sitzenden Kolben hinreichend verschieden. Bentham, F. M. Bailey sowie die meisten australischen Botaniker stellen alle australischen *Pothos*-Formen zum *P. Loureiri* Hook. und Arn., einer chinesischen Pflanze, welche weder mit dem *P. longipes* noch mit dem *P. Brownii* etwas zu tun hat.

919. **P. longipes** Schott.

Schott Aroid. I. 23 t. 47 (1853), Prodr. Arac. 528 (1860), F. v. Muell. Fragm. VIII. 187 (1874), Engl. in DC. Suites Prodr. II. 87 (1879), in Pflanzenr. IV. 23B 36 (1905).

P. australasicus F. v. Muell. Fragm. I. 62 (1858).

P. Loureiri Benth. Fl. Austr. VII. 158 (1878) p. p., F. v. Muell., F. M. Bail. etc. p. p., non Hook. und Arn.

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Queensland: Regenwälder bei Harveys Creek (Domin, I. 1910); Tambourine Mountains (Domin, III. 1910).

Engler führt (l. c. 36) auch die im Herbarium Kew aufbewahrte, von Fitzalan auf Mount Dryander gesammelte Pflanze, welche unzweifelhaft zu *P. Brownii* gehört, als *P. longipes* an. *P. Brownii* ist von der letztgenannten Art stets leicht zu unterscheiden, ist aber vielleicht von dem auf den Philippinen heimischen *P. cylindricus* Presl nicht verschieden.

201. Gymnostachys R. Br.

920. **G. anceps** R. Br.

R. Br. Prodr. 337 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 187 (1874), First Census 120 (1882), Sec. Census 203 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 157 (1878), Engl. in DC. Suites Prodr. II. 219 (1879), in Pflanzenr. IV. 23B 315 (1905) p. p., F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 570 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 74 (1884), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 68 (1889)? (forsan spec. sequens), Catal. Plants Queensl. 51 (1890), Queensl. Fl. V. 1699 (1902), Compreh. Catal. 579 fig. 557 (1913), Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI. 69 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 623 (1889), in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 550 p. 14 (1902), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 429 (1893), Wedd and White in Queensl. Natural. I. 120 (1910).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Süd-Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910); Brisbane River (A. Dietrich).

921. **G. gigantea** n. sp.

Folia longissima usque 150 cm longa et 15—25 mm lata, margine plerumque serrulato-dentata; *scapus* altissimus, folia adaequans, robustus, viridis, cruciato-quandrangulus, angulis duobus brevissime alatis, subacutis, duobus obtusis; *sympodia* e spadicibus breviter pedunculatis composita; *inflorescentia* brevis minus quam 10 cm longa sed bracteis foliaceis latis elongatis superata; *bacca* obovata, fere subpyriformis.

Nordost-Queensland: Regenwälder bei Harveys Creek und am Fusse des Bellenden-Ker (Domin, XII. 1909).

A specie praecedente statura elata, foliis aliquoties latioribus, inflorescentia contracta, spathis latis sympodia longe superantibus, scapis cruciato-quadrangulis diversissima.

Engler bildet in Pflanzenr. IV. 23B Arac. 314 fig. 88 unsere neue Art als »*G. anceps*« ab, seine Beschreibung bezieht sich aber grösstenteils auf die wahre *G. anceps*, welche schon auf den ersten Blick zu unterscheiden ist und die auch Engler bereits früher (in DC. Suites Prodr.) nach den Exemplaren aus N. S. Wales richtig beschreibt. R. Browns generische Bezeichnung *Gymnostachys*, welche für *G. anceps* sehr zutreffend ist, passt jedoch auf unsere neue Art nicht. Die zitierte Abbildung Engler's ist wohl nach den von L. Diels am unteren Russell River gesammelten Exemplaren hergestellt.

In Queensl. Agric. Journ. XXVIII. 203 (1913) erwähnt F. M. Bailey eine von C. T. White an der Macpherson Range gesammelte Form der *G. anceps*, von der er sagt: »A robust form attaining a

height of 9 ft., common in the scrubs at an elevation of about 2,000 ft.« Diese Form gehört höchstwahrscheinlich unserer *G. gigantea* an.

202. **Raphidophora** Hassk.

922. **R. australasica** F. M. Bail.

F. M. Bail. in Queensl. Agric. Journ. I. 452 (1897), Queensl. Fl. V. 1697 (1902), Compreh. Catal. 579 (1913), Engl. und Krause in Engl. Pflanzenr. IV. 23B Arac. 28 (1908).

Geogr. Verbreitung: Nordost-Queensland. — Am Abhange des Bellenden-Ker in einer Höhe von ungefähr 50 m (Domin, VII. 1909).

203. **Epipremnum** Schott.

923. **E. pinnatum** Engl. in Pflanzenr. IV. 23B Arac. 60 t. I. fig. B (1897).

Pothos pinnata L. Spec. pl. ed. 2, 1374 (1762).
Monstera pinnatifida Schott in Wien. Zeitschr. IV. 1028 (1820), ex Endl. in Linnaea VI. Literaturb. 53 (1831).
Pothos pinnatifidus Roxb. Fl. Ind. I. 437 (1820).
Scindapsus Forsteri Endl. in Ann. Mus. Wien I. 361 (1831).
Scindapsus pinnatifidus, pinnatus et *caudatus* Schott Melet. I. 21 (1832).
Raphidophora pinnata Schott in Bonplandia V. 45 (1857), Benth. Fl. Austr. VII. 156 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 570 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 68 (1889), Catal. Plants Queensl. 50 (1890).
Raphidophora caudata Schott in Bonplandia V. 45 (1857).
Epipremnum mirabile Schott Gen. Aroid. t. 79 (1858), Prodr. Arac. 338 (1860), Engl. in DC. Suites Prodr. II. 250 (1879), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 549 (1893).
Raphidophora vitiensis Schott in Bonplandia X. 367 (1861).
R. Cunninghamii Schott in Bonplandia X. 367 (1861), F. v. Muell. Fragm. VIII. 187 (1874).
R. pertusa F. v. Muell. First Census 120 (1882), Sec. Census 203 (1889) non Schott.
R. Lovellae F. M. Bail. in Queensl. Agric. Journ. I. 453 t. 6 (1897), Queensl. Fl. V. 1698 (1902), Compreh. Catal. 579 (1913).

Geogr. Verbreitung: von Penang und Cochinchina über ganz Malaya bis China und Philippinen; Polynesien; Nordost-Queensland.

Queensland: bei Cairns, am unteren Barron und Russell River, bei Harveys Creek etc. allgemein verbreitet und oft sehr hoch emporkletternd (Domin, XII. 1909 bis II. 1910).

204. **Colocasia** Schott.

924. **C. antiquorum** Schott.

Schott Melet. I. 18 (1832), Prodr. Arac. 138 (1860), Engl. in DC. Suites Prodr. II. 491 (1879), Hook. f. in Fl. Brit. Ind. VI. 523 (1893).

Geogr. Verbreitung: wird als in Ost-Indien endemisch angegeben, sonst in den Tropen und Subtropen häufig angepflanzt.

b) var. **acris** Schott.

Schott Syn. Arac. 41 (1856), Engl. in DC. Suites Prodr. II. 492 (1879).
Caladium acre R. Br. Prodr. 336 (1810).
Colocasia acris Schott Meletem. I. 18 (1832).
Colocasia antiquorum F. v. Muell. Fragm. VIII. 187 (1874), First Census 120 (1882), Sec. Census 203 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 155 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 569 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 68 (1889), Catal. Plants Queensl. 50 (1890), Queensl. Fl. V. 1696 (1902), Compreh. Catal. 579 (1913), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 17, 164 (1889), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXIX. 552 (1904), ibidem (Fl. Norf. Isl.) 723 (1904).

In Queensland einheimisch! — Harveys Creek (Domin, I. 1910).

205. **Alocasia** Schott.

925. **A. macrorrhiza** Schott.

Schott in Oester. Bot. Wochenbl. IV. 409 (1854), Engl. in DC. Suites Prodr. II. 502 (1879), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 526 (1893), F. M. Bail. Queensl. Fl. V. 1697 (1902) excl. var., Weeds and Pois. Pl. Queensl. 205 (1906), in Queensl. Agric. Journ. XXVIII. 203 (1912), Compreh. Catal. 579 (1913) excl. var.
Arum macrorrhizon L. Spec. pl. 965 (1753).
Caladium macrorrhizon R. Br. Prodr. 336 (1810), Palmer in Proc. Roy. Soc. N. S. Wales XVII. 95 (1884).

Colocasia macrorrhiza Schott Meletem. I. 18 (1832), F. v. Muell. Fragm. VIII. 187 (1874), First Census 120 (1882), Sec. Census 203 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 155 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 569 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 68 (1889), Catal. Plants Queensl. 50 (1890), J. Keys in Proc. Roy. Soc. Queensl. II. 51 (1885), Woolls Plants N. S. Wales 95 (1885), Shirley in Proc. Roy. Soc. Queensl. IV. 136 (1887), F. M. Bail. and Gordon Plants Pois. 107 (1887), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 18, 765 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 428 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 386 (1906).

Geogr. Verbreitung: in Ost-Indien und Ceylon als einheimisch angegeben, sonst in den Tropen allgemein angepflanzt. In Australien (Queensland, N. S. Wales) wohl wild.

Nordost-Queensland: in den Regenwäldern bei Harveys Creek (Domin, I. 1910).

926. **A. brisbanensis** n. sp.

A. macrorrhiza var. *brisbanensis* F. M. Bail. Queensl. Fl. V. 1697 (1902), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 205 (1906), Compreh. Catal. 579 (1913).

Süd-Queensland: Brisbane River scrubs (F. M. Bailey), n. v.; ibidem (Am. Dietrich, steril). Die Blätter der letzteren Form sind klein, die Spreite 6—10 cm lang und 4—6 cm breit, Seitennerven ungefähr 6 bis 7. Diese Form kann nicht zu *A. macrorrhiza* gestellt werden, doch ist mein Material zur Beschreibung nicht hinreichend.

206. **Typhonium** Schott.

927. **T. Brownii** Schott.

Schott Aroid. II. t. 15 (1857), F. v. Muell. Fragm. VIII. 187 (1874), First Census 120 (1882), Sec. Census 203 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 154 (1878), Engl. in DC. Suites Prodr. II. 613 (1879), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 569 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 74 (1884), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 67 (1890), Catal. Plants Queensl. 50 (1890), Queensl. Fl. V. 1694 (1902), Compreh. Catal. 576 (1913), Woolls Plants N. S. Wales 95 (1895), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 66 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 428 (1893).

Arum orixense R. Br. Prodr. 336 (1810) non Roxb.

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Queensland: Savannenwälder bei Yarraba (Domin, I. 1910); Tambourine Mountains, verbreitet und zwar in verschiedenen Formen (Domin, III. 1910).

XXXIII. Lemnaceae.

207. **Lemna** L.

928. **L. minor** L.

L. Spec. pl. 970 (1753), R. Br. Prodr. 345 (1810), Hegelm. Lemnac. 142 t. IX., X. (1868), F. v. Muell. Fragm. VIII. 188 (1874), First Census 121 (1882), Sec. Census 203 (1889), in Landsbor. Explor. Austr. 121, Benth. Fl. Austr. VII. 163 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 572 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 68 (1889), Catal. Plants Queensl. 51 (1890), Queensl. Fl. V. 1700 (1902), in Meston Exped. Bellenden-Ker (Parliam-Rep.) 17 (1904), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 205 (1906), Compreh. Catal. 580 fig. 560 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 177, 262 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 430 (1893), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 556 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 305 (1903), XXIX. 176 (1904), XXX. 83 (1905), Aschers. und Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 2, p. 393 (1904), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 745 (1906).

Lenticula minor Scop. Fl. Carniol. ed. 2, II. 213 (1772).

Lenticula vulgaris Lam. Fl. Franc. II. 189 (1778).

Lemna minuta H. B. und K. Gen. pl. I. 372 (1815).

Geogr. Verbreitung: kosmopol. — In Australien in allen Staaten, auch auf Tasmanien und New Zealand.

Süd-Queensland: Brisbane River (Am. Dietrich No. 700).

XXXIV. Flagellariaceae.

208. **Flagellaria** L.

929. **F. indica** L.

L. Spec. pl. 333 (1753), R. Br. Prodr. 264 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 10 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 543 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 74 (1884), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 65 (1889), Catal. Plants Queensl. 50 (1890), Queensl. Fl. V. 1658 (1902), Compreh. Catal. 565 (1913), F. v. Muell. First Census 117 (1882), Sec. Census 206 (1889), Woolls Plants N. S. Wales 93 (1885), Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI. 65 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 188, 539, 623 (1889), in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 550 p. 12 (1902), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 391 (1892), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 437 (1893).

Geogr. Verbreitung: tropisches Afrika, Asien und Australien (Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales).

Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910); Stradbroke Island (Domin, IV. 1910); Eumundi (Domin, XII. 1909); Regenwälder südlich von Rockhampton (Domin, III. 1910); bei Yarraba, am unteren Barron und Russell River sowie bei Harveys Creek (Domin, XII. 1909 bis I. 1910).

Bei Yarraba sammelte ich auch die var. **minor** Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 391 (1892) (= *F. minor* Blume ex Schult. f. Syst. VII. 1493 [1829], *F. indica* var. *gracilicaulis* F. M. Bail. Queensl. Fl. V. 1658 [1902], Compreh. Catal. 565 fig. 548 [1913]), welche besonders durch kurze Blätter und eine schmale Rispe charakterisiert ist und auf dem Standorte selbst recht auffällt, nach dem Herbarmateriale zu urteilen jedoch kaum als Varietät aufzufassen ist.

XXXV. Restionaceae.

209. **Lepyrodia** R. Br.

930. **L. scariosa** R. Br.

R. Br. Prodr. 248 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 72 (1878), First Census 123 (1882), Sec. Census 208 (1889), Masters in DC. Suites Prodr. I. 224 (1878), Benth. Fl. Austr. VII. 215 (1878), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 442 (1893), F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1721 (1902), Compreh. Catal. 584 (1913), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 305 (1902), XXX. 84 (1905), Palla in Kneuck. Allg. Bot. Zeitschr. XV. 115 (1909).

L. hermaphrodita Nees in Sieb. Pl. exsicc. No. 51 (teste Masters) non R. Br.

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales.

Süd-Queensland: Stradbroke Island, sehr häufig (Domin, IV. 1910).

N. S. Wales: Blue Mountains (Domin, IV. 1910).

210. **Restio** L.

931. **R. dimorphus** R. Br.

R. Br. Prodr. 246 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 68 (1873), First Census 124 (1882), Sec. Census 208 (1889), Masters in DC. Suites Prodr. I. 270 (1878), Benth. Fl. Austr. VII. 224 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 581 (1883), Catal. Plants Queensl. 51 (1890), Queensl. Fl. VI. 1723 (1902), Compreh. Catal. 588 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 443 (1893).

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales.

Süd-Queensland: Stradbroke Island (Domin, IV. 1910).

N. S. Wales: Blue Mountains (Domin, IV. 1910).

932. **R. gracilis** R. Br.

R. Br. Prodr. 245 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 69 (1873), First Census 124 (1882), Sec. Census 209 (1889), Masters in DC. Suites Prodr. I. 259 (1878), Benth. Fl. Austr. VII. 227 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 581 (1883), Catal. Plants Queensl. 51 (1890), Queensl. Fl. VI. 1723 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVII. 69 (1911), Compreh. Catal. 588 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 443 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 305 (1903), XXX. 84 (1905), Wedd and White in Queensl. Natural. I. 120 (1910).

R. pallens R. Br. Prodr. 245 (1810).

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales, Victoria, Tasmanien.

Queensland: Currumbin Creek (C. T. White, XII. 1907 in herb. meo); Brisbane River (Am. Dietrich No. 2715, 2094—2097).

933. **R. complanatus** R. Br.

R. Br. Prodr. 245 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 67 (1873), First Census 124 (1882), Sec. Census 209 (1889), Masters in DC. Suites Prodr. I. 256 (1878), Benth. Fl. Austr. VII. 228 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 581 (1883), Catal. Plants Queensl. 51 (1890), Queensl. Fl. VI. 1723 (1902), Compreh. Catal. 588 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 178, 262 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 443 (1893), Palla in Kneuck. Allg. Bot. Zeitschr. XV. 116 (1909).

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales, Victoria, South Australia, Tasmanien.

Queensland: Currumbin Creek (C. T. White, XII. 1907, in herb. meo).

934. **R. tetraphyllus** Labill.

Labill. Pl. Nov. Holl. II. 77 t. 226, 227 (1806), R. Br. Prodr. 247 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 66 (1873), First Census 124 (1882), Sec. Census 209 (1884), Masters in DC. Suites Prodr. I. 255 (1878), Benth. Fl. Austr. VII. 228 (1878),

F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 581 (1883), Catal. Plants Queensl. 51 (1890), Queensl. Fl. VI. 1723 (1902), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 210 fig. 359 (1906), Compreh. Catal. 588 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 178, 262 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 442 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 305 (1903), Wedd und White in Queensl. Natural. I. 73 (1908), Palla in Kneuck. Allg. Bot. Zeitschr. XV. 116 (1909).

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales, Victoria, South Australia, Tasmanien.

Queensland: Stradbroke Island, stellenweise massenhaft (Domin, IV. 1910).

211. **Hypolaena** R. Br.

935. **H. lateriflora** Benth. s. em. ex Masters.

Benth. MS. p. p. ex Masters in DC. Suites Prodr. I. 378 (1878), Benth. Fl. Austr. VII. 238 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 582 (1883), Catal. Plants Queensl. 52 (1890), Queensl. Fl. VI. 1726 (1902), Compreh. Catal. 588 (1913), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 305 (1903), XXX. 84 (1905).

Restio lateriflorus R. Br. Prodr. 247 (1810) p. p.

Leptocarpus squarrosus Nees in Sieb. Agrostoth. No. 38.

Calorophus Sieberianus Steud. Syn. Pl. Glum. II. 265 (1855).

Calostrophus lateriflorus F. v. Muell. Fragm. VIII. 87 (1873), First Census 124 (1882), Sec. Census 209 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 179, 262 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 443 (1893).

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales, Victoria, South Australia, Tasmanien. — New Zealand (var. *minor* Hook. f.).

Süd-Queensland: Stradbroke Island, sehr häufig (Domin, IV. 1910).

XXXVI. Xyridaceae.

212. **Xyris** L.

936. **X. elongata** Rudge s. ampl.

Rudge in Trans. Linn. Soc. X. 289 t. 15 (1809) s. ampl., F. v. Muell. Fragm. VIII. 205 (1874), Sec. Census 206 (1889). *X. complanata* R. Br. Prodr. 256 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 77 (1878) excl. var. leptocaulis, F. v. Muell. First Census 122 (1882), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 554 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 74 (1884), Catal. Plants Queensl. 49 (1890), Queensl. Fl. V. 1648 (1902), Compreh. Catal. 561 fig. 544 (1913) alle excl. var., Moore Handb. Fl. N. S. Wales 437 (1893), Wedd in Queensl. Natural. I. 46, 73 (1908).

X. laevis et *scabra* R. Br. Prodr. 256 (1810).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales.

Queensland: Sunnybank bei Brisbane (Domin, XII. 1909); Brisbane River (Am. Dietrich No. 2698), eine auffallend breitblätterige Form; Süsswasserlagunen in der Nähe der Mündung des Russell River (Domin, II. 1910).

Varietas *leptocaulis* (Benth. Fl. Austr. VII. 77 [1878] sub *X. complanata*, cum?) species propria esse videtur (**X. leptocaulis** m.).

937. **X. operculata** Labill.

Labill. Pl. Nov. Holl. I. 14 t. 10 (1804), R. Br. Prodr. 257 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 204 (1874), First Census 122 (1882), Sec. Census 206 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 79 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 554 (1883), Catal. Plants Queensl. 49 (1890), Queensl. Fl. V. 1649 (1902), Compreh. Catal. 561 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 173, 260 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 437 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 304 (1903), XXX. 83 (1905).

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales, Victoria, South Australia, Tasmanien.

N. S. Wales: Blue Mountains, häufig (Domin, IV. 1910).

XXXVII. Eriocaulaceae.

213. **Eriocaulon** L.

938. **E. australe** R. Br.

R. Br. Prodr. 254 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 192 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 578 (1883), Catal. Plants Queensl. 51 (1890), Queensl. Fl. VI. 1715 (1902), Compreh. Catal. 584 (1913), F. v. Muell. First Census 123 (1882), Sec. Census 207 (1889), Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI. 255 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 440 (1893), Ruhland in Engl. Pflanzenr. IV. 30 Eriocaul. 66 (1903).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales. — Variat:

α) f. **typicum,** foliis pilis longis conspersis;

β) f. **atrichum,** foliis glaberrimis.

Queensland: Stradbroke Island, α (Domin, IV. 1910); Lake Cootharaba, β (comm. F. M. Bailey).

939. **E. scariosum** Smith.

Smith in Rees Cyclop. XIII. (1809), Britten in Journ. of Bot. 483 (1900), Ruhland in Engl. Pflanzenr. IV. 30 Eriocaul. 66 (1903) non R. Br.

E. Smithii R. Br. Prodr. 254 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 192 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 578 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 74 (1884), Catal. Plants Queensl. 51 (1890), Queensl. Fl. VI. 1715 (1902), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 209 fig. 358 (1906), Compreh. Catal. 584 (1913), F. v. Muell. First Census 123 (1882), Sec. Census 207 (1889), Shirley in Proc. Roy. Soc. Queensl. V. 140 (1888), Simmonds ibidem VI. 255 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 440 (1893).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, Victoria.

Queensland: Castle Hill bei Townsville (Domin, II. 1910), zum Teil auch sehr kleine und zarte, depauperate Formen; Brisbane River (Am. Dietrich), eine grössere Form; Port Mackay (Am. Dietrich No. 560—562).

XXXVIII. Centrolepidaceae.

214. Centrolepis Labill.

940. **C. fascicularis** Labill.

Labill. Pl. Nov. Holl. I. 7 t. 1 (1804), Benth. Fl. Austr. VII. 207 (1878), F. v. Muell. First Census 123 (1882), Sec. Census 208 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 442 (1893), F. M. Bail. Queensl. Fl. VI. 1719 (1902), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 209 fig. 358A (1906), Compreh. Catal. 584 (1913), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 305 (1903), XXX. 83 (1905), Ewart in Victor. Natural. XXVII. 180 (1911).

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales, Victoria, South Australia, Tasmanien.

N. S. Wales: Sandhügel der Blue Mountains, häufig (Domin, IV. 1910).

XXXIX. Commelinaceae.

215. Pollia Thunb.

941. **P. macrophylla** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 90 (1878), C. B. Clarke in DC. Suites Prodr. III. 128 (1881), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 557 (1883) excl. var., in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 74 (1884), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 66 (1889), Catal. Plants Queensl. 49 (1890) excl. var., Queensl. Fl. V. 1650 (1902), in Meston Exped. Bellenden-Ker (Parliam. Rep.) 17 (1904), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 199 fig. 345 (1906), Compreh. Catal. 561 (1913), Shilrey in Proc. Roy. Soc. Queensl. V. 140 (1888), Simmonds ibidem VI. 69 (1889).

Aneilema macrophyllum R. Br. Prodr. 270 (1810).

Commelina macrophylla Poir. Encycl. Suppl. II. 324 (1811).

Pollia cyanococca F. v. Muell. Fragm. V. 40 (1865), VIII. 63 (1873), First Census 122 (1882), Sec. Census 206 (1889), alle p. p., Moore Handb. Fl. N. S. Wales 436 (1893) p. p.

Aclisia Cumingiana et *Celebica* Hassk. Commel. Ind. 47, 49 (1870).

Geogr. Verbreitung: Australien (Queensland, N. S. Wales), Neu-Guinea, Philippinen, östliches Malaya.

Queensland: Bellenden-Ker, an einem Bache in der Höhe von ungefähr 100 m; Harveys Creek; Allumbah (= Yungaburra); Lake Eacham etc. (Domin, XII. 1909 bis II. 1910).

942. **P. crispata** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 90 (1878), C. B. Clarke in DC. Suites Prodr. III. 128 (1881), F. M. Bail. Queensl. Fl. V. 1651 (1902), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 199 (1906), in Queensl. Agric. Journ. XXVIII. 203 (1912), Compreh. Catal. 561 (1913), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 304 (1903).

Aneilema crispatum R. Br. Prodr. 270 (1810).

Commelina crispata Poir. Encycl. Suppl. II. 324 (1811).

Pollia cyanococca F. v. Muell. locis supra cit. p. p.

P. macrophylla var. *crispata* F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 557 (1883), Catal. Plants Queensl. 49 (1890).

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales.

Queensland: im Unterwuchse der Regenwälder an den Tambourine- und Beech Mountains nicht selten (Domin, III. 1910).

Diese Art wurde nach F. M. Bailey (Bot. Bull. XII. 22, 1895) bei Eumundi mit variegierten Blättern wildwachsend beobachtet.

216. **Commelina** L.

943. **C. nudiflora** L.

L. Spec. pl. 41 (1753), C. B. Clarke in DC. Suites Prodr. III. 144 (1881), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 369 (1892) non L. Mant. nec auct. p. p. max.

C. communis Walt. Fl. Carol. 68 (1788).

C. caespitosa Roxb. Fl. Ind. I. 174 (1820).

C. agraria Kunth Enumer. IV. 38 (1843).

Geogr. Verbreitung: Tropen und Subtropen der ganzen Erde.

Süd-Queensland: Brisbane River (Am. Dietrich): nach der netzförmigen Struktur der Samenschale leicht kenntlich!

944. **C. cyanea** R. Br.

R. Br. Prodr. 269 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 84 (1878), C. B. Clarke in DC. Suites Prodr. III. 147 (1881), F. v. Muell. Pl. North-West. Austr. 12 (1881), First Census 122 (1882), Sec. Census 205 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 555 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 74 (1884), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 66 (1889), Catal. Plants Queensl. 49 (1890), Queensl. Fl. V. 1652 (1902), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 199 fig. 346 (1906), Compreh. Catal. 561 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 436 (1893), J. H. Maid. in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXIX. 721 (1904), Turner ibidem XXX. 83 (1905).

C. communis F. v. Muell. Fragm. VIII. 50 (1873), IX. 191 (1875) non L.

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales; Norfolk und Howe Island, Neu-Kaledonien.

Queensland: Tambourine und Beech Mountains (Domin, III. 1910); Stradbroke Island (Domin, IV. 1910); Calcifar Bluff bei Chillagoe (Domin, II. 1910), auch eine f. *albiflora*, cf. F. M. Bailey Bot. Bull. XII. 23 (1895).

945. **C. agrostophylla** F. v. Muell. ex Hook.

F. v. Muell. ex Hook. f. Fl. Tasm. Introd. XLVII. (1860), F. v. Muell. Fragm. VIII. 59 (1873), First Census 122 (1882), Sec. Census 205 (1889), C. B. Clarke in DC. Suites Prodr. III. 158 (1881).

C. lanceolata Benth. et F. M. Bail. (v. infra) p. p.

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland.

Queensland: am Walsh River nördlich von Chillagoe sowie auf mehreren Stellen bei Chillagoe (Domin, II. 1910); Savannenwälder bei Cape False unweit von Yarraba (Domin, I. 1910).

946. **C. undulata** R. Br.

R. Br. Prodr. 270 (1810), C. B. Clarke in DC. Suites Prodr. III. 179 (1881), Hook. f. Fl Brit. Ind. VI. 373 (1892), F. M. Bail. Queensl. Fl. V. 1651 (1902), Compreh. Catal. 561 (1913).

C. ensifolia F. v. Muell. Fragm. VIII. 60 (1873), IX. 191 (1875), First Census 122 (1882) p. p., Sec. Census 205 (1889) p. p., Benth. Fl. Austr. VII. 83 (1878) p. p. max., F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 555 (1883) et Catal. Plants Queensl. 49 (1890) p. p. max., Moore Handb. Fl. N. S. Wales 436 (1893), non R. Br.

Geogr. Verbreitung: Australien (Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales), Philippinen, China, Makao, Ost-Indien (von daselbst befindet sich im Herbarium Kew bloss ein einziges Exemplar, das nach C. B. Clarke der var. *setosa* [Wight sp.] C. B. Clarke angehört; derselben entsprechende Formen sind in Australien nicht selten, aber sie gehen durch zahlreiche Mittelformen allmählich in den Typus über, so dass ich diese »Varietät« kaum als eine Form betrachten würde).

Queensland: bei Cairns (Domin, XII. 1909); bei Atherton (Domin, II. 1910), spatha setoso-pilosa; bei Yarraba, besonders in den Myrtaceen-Gebüschen auf sandigem Boden (Domin, I. 1910), spatha setoso-pilosa; Karsthügel bei Chillagoe (Domin, II. 1910); Grasflächen der Rolling Downs bei Winton und zwischen Longreach und Ilfracombe (Domin, III. 1910); bei Cloncurry (Domin, II. 1910) etc. — Die Länge der Blätter ist sehr variabel!

b) var. **densevestita** v. n.

Excellit foliis crassioribus, brevibus sed latioribus, margine eximie undulato-crispatis, unacum vaginis et caule dense albo-villosulis.

Nord-Queensland: Smelling Bluff und Metal Mountains bei Chillagoe (Domin, II. 1910).

Hierher gehört vielleicht auch die behaarte Form von *C. ensifolia* aus Nordwest-Australien, welche F. v. Mueller in Fragm. IX. 191 (1875) erwähnt.

947. **C. Chamissonis** (Klotzsch in herb. Chamisso No. 81), C. B. Clarke in DC. Suites Prodr. III. 186 (1881).

C. ensifolia Benth. Fl. Austr. VII. 83 (1878) p. p. min.

Geogr. Verbreitung: Philippinen, Nord-Australien, Queensland.

Nord-Australien: Gulf of Carpentaria (Henne); Victoria River (F. v. Mueller, XII. 1855).

Queensland: Flinders River (Sutherland); Fitzroy Island (Walter).

Das Hauptmerkmal dieser Art besteht darin, dass das dorsale Fach rauh ist und sich nicht öffnet.

948. **C. lanceolata** R. Br.

R. Br. Prodr. 269 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 84 (1878) excl. C. agrostophylla, C. B. Clarke in DC. Suites Prodr. III. 187 (1881), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 555 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 66 (1889), Catal. Plants Queensl. 49 (1890), Queensl. Fl. VI. 1652 (1902), Compreh. Catal. 561 (1913), alle p. p., F. v. Muell. First Census 122 (1882), Sec. Census 205 (1889).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland.

Nord-Australien: Port Essington (Armstrong).

Queensland: Harveys Creek (Domin, XII. 1909); Savannenwälder in der Nähe des Waterfall Creek bei Yarraba (Domin, I. 1910); Bustard Bay (Banks u. Solander).

949. **C. ensifolia** R. Br.

R. Br. Prodr. 269 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 83 (1878) p. p., C. B. Clarke in DC. Suites Prodr. III. 188 (1881), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 555 (1883) et Catal. Plants Queensl. 49 (1890) p. p., Queensl. Fl. V. 1652 (1902), Compreh. Catal. 561 (1913), J. Keys in Proc. Roy. Soc. Queensl. II. 51 (1885) (n. v.), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 173, 260 (1890), in Horn Sci. Exp. Centr. Austr. III. 180 (1896), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 374 (1892), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXIX. 175 (1904) (n. v.).

C. lunata Heyne ex C. B. Clarke l. c. 188.

Geogr. Verbreitung: Ost-Indien, Ceylon, Java, Neu-Guinea, Australien (Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales, South Australia).

Queensland: auf den Grasflächen der Rolling Downs zwischen Hughenden und Cloncurry nicht selten (Domin, II. 1910); zwischen Hughenden und Mount Walker (Domin, II. 1910); in der Nähe der Mündung des Russell River (Domin, I. 1910).

217. **Aneilema** R. Br.

950. **A. gramineum** R. Br.

R. Br. Prodr. 270 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 62 (1873), First Census 122 (1882), Sec. Census 206 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 87 (1878), C. B. Clarke in DC. Suites Prodr. III. 205 (1881), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 556 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 74 (1884), Catal. Plants Queensl. 49 (1890), Queensl. Fl. V. 1654 (1902), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 200 fig. 347 (1906), Compreh. Catal. 561 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 436 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 304 (1903), XXX. 83 (1905), Lauterer in Proc. Roy. Soc. Queensl. XVIII. 61 (1904), Wedd in Queensl. Natural. I. 46 (1908).

A. anthericoides R. Br. Prodr. 271 (1810).

Commelina graminea et *anthericoides* Poir. Encycl. Suppl. II. 324 (1811).

Aneilema violaceum F. v. Muell. Herb. ex C. B. Clarke l. c. 205 (1881).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales.

a) var. **typicum** (= *A. gramineum* R. Br.).

Queensland: Savannenwälder bei Mareeba, Yarraba, Pentland, Chillagoe, auf den Sandhügeln der Dividing Range bei Jericho, etc. (Domin, I.—III. 1910).

b) var. **majus** v. n.

Valde elatum, robustum, foliis pubescentibus, valde elongatis, prominule striatis, saepe 5 mm latis; panicula ampla, capsulis circa 8 mm longis.

Queensland: Savannenwälder bei Pentland (Domin, III. 1910).

c) var. **affine** C. B. Clarke in DC. Suites Prodr. III. 206 (1881).

A. affine R. Br. Prodr. 271 (1810).
Commelina affinis Poir. Encycl. Suppl. II. 324 (1811).

Nord-Australien: R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5738 *A. affine*.

951. **A. calandrinoides** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. IX. 191 (1875), C. B. Clarke in DC. Suites Prodr. III. 210 (1881), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 556 (1883), Catal. Plants Queensl. 49 (1890).

Queensland: zwischen Norman- und Gilbert River (Gulliver).

952. **A. giganteum** R. Br.

R. Br. Prodr. 271 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 88 (1878), C. B. Clarke in DC. Suites Prodr. III. 212 (1881), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 556 (1883), Catal. Plants Queensl. 49 (1890), Queensl. Fl. V. 1654 (1902), Compreh. Catal. 561 (1913), F. v. Muell. First Census 122 (1882), Sec. Census 206 (1889), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 379 (1892).

Commelina gigantea Vahl Enumer. II. 177 (1806).
Aneilema longifolium Hook. Exot. Fl. III. t. 204 (1827).
Commelina longifolia Spreng. Syst. IV. Cur. post. 25 (1827).
Commelina Hookerii A. Dietr. Spec. pl. II. 404 (1833).
Aneilema ensifolium Wight Icon. Pl. Ind. Orient. t. 2074 (1856).
A. nudiflorum F. v. Muell. Fragm. VIII. 62 (1873) non R. Br.
Prionostachys ensifolia Hassk. MS. ex C. B. Clarke l. c. 213 (1881).

Geogr. Verbreitung: von Ost-Indien über Malaya nach China und Australien (Nord-Australien, Queensland); Ost-Afrika.

b) var. **gracile** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 88 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl 556 (1883), Catal. Plants Queensl. 49 (1890), Queensl. Fl. V. 1655 (1902), Compreh. Catal. 561 (1913).

Queensland: Savannenwälder bei Yarraba (Domin, I. 1910); stimmt mit der von Dallachy gesammelten Form vollkommen überein.

953. **A. acuminatum** R. Br.

R. Br. Prodr. 270 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 85 (1878) p. p., i. e. excl. *A. laxum* R. Br., C. B. Clarke in DC. Suites Prodr. III. 223 (1881), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 556 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 66 (1889), Catal. Plants Queensl. 49 (1890), Queensl. Fl. V. 1653 (1902), in Meston Exped. Bellenden-Ker (Parliam. Rep.) 17 (1904), in Queensl. Agric. Journ. XXVIII. 203 (1912), Compreh. Catal. 561 (1913), meist p. p. (excl. *A. laxum*), F. v. Muell. First Census 122 (1882) et Sec. Census 205 (1889) p. p., J. Keys in Proc. Roy. Soc. Queensl. II. 51 (1885), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 436 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 304 (1903), XXX. 83 (1905).

Commelina acuminata Poir. Encycl. Suppl. II. 324 (1811).
Commelina Brownei A. Dietr. Spec. pl. II. 415 (1833).
Aneilema siliculosum F. v. Muell. Fragm. VIII. 61 (1873) excl. syn. *A. laxum*, non R. Br.
Lamprodithyros acuminatus Hassk. MS. ex C. B. Clarke l. c. 223 (1881).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, — Molukken.

Queensland: Tambourine und Beech Mountains (Domin, III. 1910); in der Nähe der Mündung des Russell River (Domin, I. 1910); bei Harveys Creek (Domin, XII. 1909); bei Allumbah (= Yungaburra) (Domin, II. 1910); am Abhange des Bellenden-Ker (Domin, XII. 1909).

954. **A. laxum** R. Br.

R. Br. Prodr. 270 (1810), C. B. Clarke in DC. Suites Prodr. III. 223 (1881).
Commelina laxa Poir. Encycl. Suppl. II. 324 (1811).
Commelina paniculata Soland. Herb. ex C. B. Clarke l. c. 223 (1881), non Vahl.

Queensland: Bustard Bay (Banks u. Solander).

Praecedenti valde affine, sed panicula basi foliacea, bracteis multo majoribus, 1—2 cm longis ornata distinctum.

955. **A. biflorum** R. Br.

R. Br. Prodr. 270 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 86 (1878), C. B. Clarke in DC. Suites Prodr. III. 224 (1881), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 556 (1883), Catal. Plants Queensl. 49 (1890), Queensl. Fl. V. 1653 (1902), Compreh. Catal. 561 fig. 546 (1890), F. v. Muell. First Census 122 (1882), Sec. Census 205 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 436 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 304 (1903).

Commelina biflora Poir. Encycl. Suppl. II. 324 (1811)

Lamprodithyros biflorus Hassk. MS. ex C. B. Clarke l. c. 224 (1881).

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales.

Queensland: Regenwälder an den Tambourine- und Beech Mountains (Donin, III. 1910).

956. **A. siliculosum** R. Br.

R. Br. Prodr. 270 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 86 (1878), C. B. Clarke in DC. Suites Prodr. III. 230 (1881), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 556 (1883), Catal. Plants Queensl. 49 (1890), Queensl. Fl. V. 1654 (1902), Compreh. Catal. 561 (1913), F. v. Muell. First Census 122 (1882), Sec. Census 206 (1889).

Commelina siliculosa Poir. Encycl. Suppl. II. 324 (1811).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland.

Die von John Mac Gillivray bei Cape York im November 1849 gesammelten Exemplare besitzen bis 18 cm lange und 16 mm breite Blätter. Die Form von den North Coast Islands (R. Brown) ist bis 4 dm hoch.

b) var. **gracilescens** v. n.

E radice tuberoso-fasciculata erectum, humilius, cum panicula 15—20 cm altum; folia multo minora, circa 5—7 cm longa et usque plus 1 cm lata; panicula basi nuda.

Nord-Queensland: zwischen Chillagoe und dem Walsh River (Domin, II. 1910).

218. **Cyanotis** D. Don.

957. **C. simplicicaulis** n. sp.

Radice molli, fibrosa, elongata; *caules* graciles, stricte erecti, simplicissimi, subanguloso-striati, 1—2 dm alti, glabri, ima basi stoloniferi, paucinodi, internodiis elongatis; *folia* stricte erecta, longe acuminata, basi subplana circa 3 mm vel minus lata, parte superiore subconvoluta, longa vel longissima (usque 15 cm longa), glabra, in vaginam subscariosam, brevem sensim abeuntia; *flos* pro more unicus, vagina folii supremi subinclusus, lateralis, foliis circa 2 abbreviatis vacuis superatus; flores conspicui; *sepala* sub fructu lineari-spathulata, scariosa, carinata, abrupte acuminata, capsulam manifeste superantia, circa 7 mm longa; *petala* tantum ima basi libera, dein in tubum gracilem cum sepalis fere aequilongum connata et rursus in limbum coeruleum, rotundum patentia; *capsula* acuta, circa 5 mm longa, chartacea, usque ad basin triloculicida; valvulae subreflexae, persistentes; *semina* breviter cylindrica, circa 2 mm longa, manifeste foveolata et embryostega circulari, depresso-conica, majuscula umbonata.

Nord-Queensland: sumpfige Stellen in den Savannenwäldern bei Crooked Creek, zwischen Chillagoe und Walsh River (Domin, II. 1910).

Species in sectionem *Ocreaeflorae* (C. B. Clarke in DC. Suites Prodr. III. 244 [1881] »Ochreaeflorae«) inserenda et inter *C. axillarem* Roem. u. Schult. et *C. cucullatam* Kunth collocanda, sed ob habitum, caules stoloniferos, simplicissimos, folia angusta, erecta, flores singulos, seminum formam et structuram distinctissima.

219. **Floscopa** Lour.

958. **F. scandens** Lour.

Lour. Fl. Cochinch. I. 193 (1790), C. B. Clarke in DC. Suites Prodr. III. 265 (1881), F. v. Muell. First Census 122 (1882) et Sec. Census 260 (1889) *(„Floriscopa“)*, Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 390 (1892).

Tradescantia paniculata Roxb. Pl. Coromand. II. t. 109 (1798).

Aneilema hispidum D. Don Prodr. 45 (1825).

Tradescantia rufa Presl Rel. Haenk. I. 138 (1830).
Commelina cymosa et *densiflora* Blume Enumer. I. 4 (1830).
Dithyrocarpus paniculatus, Meyenianus et *rufus* Kunth Enumer. IV. 70, 78, 79 (1843).
Floscopa paniculata Hassk. Pl. Jungh. 151 (1851—55), F. v. Muell. Fragm. VIII. 63 (1873), Benth. Fl. Austr. VII. 89 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 557 (1883), Catal. Plants Queensl. 49 (1890), Queensl. Fl. V. 1656 (1902), Compreh. Catal. 565 (1913).
Dithyrocarpus petiolatus, Rothii et *undulatus* Wight Icon. Pl. Ind. Orient. t. 2079, 2080 (1856).
Lamprodithyros paniculatus Hassk. in Flora XLVI. 389 (1863).
Floscopa Hamiltonii, undulata, petiolata et *Meyeniana* Hassk. Commel. Ind. 166—167 (1870).

Geogr. Verbreitung: von Ost-Indien über ganz Malaya nach China und in Queensland.

Nordost-Queensland: sumpfige Stellen in den Regenwäldern bei Harveys Creek (Domin, XII. 1900) und Yarraba (Domin, I. 1910).

XL. Pontederiaceae.

220. **Monochoria** Presl.

959. **M. cyanea** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. VIII. 44 (1872), First Census 121 (1882), Sec. Census 205 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 72 (1878), Solms-Laub. in DC. Suites Prodr. IV. 523 (1883), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 553 (1883), Catal. Plants Queensl. 49 (1890), Queensl. Fl. V. 1645 (1902), Compreh. Catal. 559 fig. 542 (1913).
Limnostachys cyanea F. v. Muell. Fragm. I. 24 (1858).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland.

Queensland: ein Teich im Emu Park bei Rockhampton (Domin, III. 1910); Am. Dietrich No. 842, 2032.

221. **Eichhornia** Kunth.

960. **E. crassipes** Solms-Laub.

Solms-Laub. in DC. Suites Prodr. IV. 527 (1883), Lauterer in Proc. Roy. Soc. Queensl. XVIII. 60 (1904).
Pontederia crassipes Mart. Nov. Gen. I. 9 t. 4 (1824).
Heteranthera formosa Miq. in Linnaea XVII. 60 (1843).
Eichhornia speciosa Kunth Enumer. IV. 131 (1843), F. M. Bail. Queensl. Fl. V. 1644 (1902), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 197 fig. 343 (1906), Compreh. Catal. 559 (1913), Ewart Weeds Victor. 60 cum tab. (1899), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 385 (1906).
Pontederia elongata Balf. in Proc. Bot. Soc. Edinb. 50 (1855).
Eichhornia crassicaulis Schlecht. in Abh. Naturf. Ges. Halle VI. 177 (1862).

Diese im tropischen und subtropischen Süd-Amerika einheimische Wasserpflanze ist auf vielen Stellen Queenslands eingebürgert, so auch bei Cairns, wo sie ganze Bestände bildet und dadurch keine andere Vegetation aufkommen lässt.

XLI. Philydraceae.

222. **Philydrum** Banks.

961. **P. lanuginosum** Banks.

Banks in Gaertn. Fruct. I. 72 t. 16 fig. 10 (1788), R. Br. Prodr. 265 (1810), Guillem. Icon. Pl. Austral. t. 5 (1827), F. v. Muell. Fragm. V. 203 (1866), in Landsbor. Explor. Austr. 121, First Census 122 (1882), Sec. Census 205 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 74 (1878), Caruel in DC. Suites Prodr. III. 3 (1881), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 553 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 74 (1884), Catal. Plants Queensl. 49 (1890), Queensl. Fl. V. 1646 (1902), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 197 fig. 344 (1906), Compreh. Catal. 561 (1913), Woolls Plants N. S. Wales 96 (1885), Shirley in Proc. Roy. Soc. Queensl. V. 140 (1888), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 629 (1889), in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 550 p. 12 (1902), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 71 (1906), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 363 (1892), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 435 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 304 (1903), XXIX. 175 (1904), XXX. 82 (1905), J. Britten Illustr. Austr. Pl. Banks III. 94 t. 310 (1905).
Garciana cochinchinensis Lour. Fl. Cochinch. I. 15 (1790).

Geogr. Verbreitung: tropisches Süd-Asien (fehlt in Ost-Indien), Malaya, China, Australien (bis auf South- und West Australia).

Süd-Queensland: Stradbroke Island (Domin, IV. 1910); Sunnybank bei Brisbane (Domin, XII. 1909); feuchte Wiesen in der Niederung zwischen den Tambourine- und Beech Mountains (Domin, III. 1910), etc.

223. **Helmholtzia** F. v. Muell.

962. **H. acorifolia** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. V. 203 (1866), First Census 122 (1882), Sec. Census 205 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 75 (1878), Caruel in DC. Suites Prodr. III. 5 (1881), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 553 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 65 (1889), Catal. Plants Queensl. 49 (1890), Queensl. Fl. V. 1646 (1902), in Meston Exped. Bellenden-Ker (Parliam. Rep.) 17 (1904), Compreh. Catal. 561 fig. 543 (1913), Woolls Plants N. S. Wales 96 (1885), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 435 (1893).

Philydrum Helmholtzii F. v. Muell. Fragm. V. 203 (1866).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Nordost-Queensland: eine Charakterpflanze des Bellenden-Ker, besonders der mittleren Zone, wo sie in ungefähr 900 m Höhe stellenweise tonangebend auftritt (Domin, XII. 1909).

963. **H. glaberrima** Caruel.

Caruel in DC. Suites Prodr. III. 6 (1881), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 554 (1883), Catal. Plants Queensl. 49 (1890), Queensl. Fl. V. 1646 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVIII. 202 (1912), Compreh. Catal. 561 (1913), F. v. Muell. Sec. Census 205 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 435 (1893).

Philydrum glaberrimum Hook. f. in Bot. Magaz. t. 6056 (1873).

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales.

Queensland: Upper Nerang Creek (C. T. White, 1909, in herb. meo).

XLII. Juncaceae.

224. **Juncus** L.

964. **J. planifolius** R. Br.

R. Br. Prodr. 259 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 125 (1878), F. v. Muell. First Census 122 (1882), Sec. Census 206 (1889), F. M. Bail. in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 149 (1884), First Suppl. Syn. Queensl. Fl 59 (1886), Catal. Plants Queensl. 50 (1890), Queensl. Fl. V. 1667 (1902), Compreh. Catal. 566 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 173, 260 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 439 (1893), Tepper in Botan. Centralbl. LXIII. 38 (1895), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 305 (1903), XXIX. 175 (1904), XXX. 83 (1905), Buchenau in Engl. Pflanzenr. IV. 36 Junc. 249 (1906), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 728 (1906).

J. homalophyllus Steud. Syn. Pl. Glum. II. 303 (1855).

Geogr. Verbreitung: Australien (bis auf Nord-Australien), Tasmanien, New Zealand und in einer Varietät (var. *demissus* [Steud. sp.] Buchenau) in Chile.

N. S. Wales: Sandhügel der Blue Mountains, häufig, var. *genuinus* Buchenau (Domin, IV. 1910).

965. **J. holoschoenus** R. Br.

R. Br. Prodr. 259 (1810), Buchenau in Engl. Pflanzenr. IV. 36 Junc. 207 (1906), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 730 (1906).

J. cephalotes Hook. f. Fl. Nov. Zel. I. 263 (1853) non Thunb.

J. prismatocarpus Benth. Fl. Austr. VII. 131 (1878), F. M. Bail. locis div., non R. Br.

Geogr. Verbreitung: Australien, Tasmanien, New Zealand.

N. S. Wales: Sandhügel der Blue Mountains (Domin, IV. 1910).

966. **J. pallidus** R. Br.

R. Br. Prodr. 258 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 130 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 561 (1883), Catal. Plants Queensl. 50 (1890), Queensl. Fl. V. 1668 (1902), Compreh. Catal. 566 (1913), F. v. Muell. First Census 122 (1882), Sec. Census 207 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 174, 261 (1890), in Horn Sci. Exped. Centr. Austr. III. 180 (1896), Buchenau in Engl. Bot. Jahrb. XII. 237 (1890), XXI. 261, 266 (1895), in Engl. Pflanzenr. IV. 36 Junc. 139 (1906), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 439 (1893), Tepper in Botan. Centralbl. LXIII. 38 (1895), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXX. 83 (1905), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 724 (1906).

J. vaginatus E. Meyer Syn. Junc. 16 (1822), in Lehm. Pl. Preiss. II. 46 (1846—47), Hook. f. Fl. N. Zel. I. 263 (1853) et auct. p. p., non R. Br.

J. correctus Steud. Syn. Pl. Glum. II. 296 (1855).

J. macrostigma Colenso in Trans. N. Zeal. Instit. XVII. 253 (1885).

J. tenax var. *major* Banks und Soland. MS., cf. Rendle in Journ. Bot. XXXVIII. 80 (1900).

Geogr. Verbreitung: Australien (bis auf Nord-Australien), Tasmanien, New Zealand.

Süd-Queensland: Stradbroke Island (Domin, IV. 1910).

967. **J. tenax** Soland. ex Forst.

Soland. ex Forst. Prodr. 90 (1786) teste Rendle in Journ. Bot. XXXVIII. 80 (1900).

J. vaginatus R. Br. Prodr. 258 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 129 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 561 (1883), Catal. Plants Queensl. 50 (1890), Queensl. Fl. V. 1668 (1902), Compreh. Catal. 566 (1913), F. v. Muell. First Census 122 (1882), Sec. Census 207 (1889), Buchenau in Engl. Bot. Jahrb. XII. 238 (1890), XXI. 261, 264 (1895), in Engl. Pflanzenr. IV. 36 Junc. 141 (1906), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 439 (1893), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 726 (1906).

J. australis Hook. f. Fl. Tasm. II. 66 t. 131 (1860).

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales, Tasmanien, New Zealand. — Victoria, South und West Australia (teste Buchenau).

N. S. Wales: Sandhügel der Blue Mountains (Domin, IV. 1910).

968. **J. polyanthemus** Buchenau.

Buchenau in Engl. Bot. Jahrb. XXI. 261 (1895), in Engl. Pflanzenr. IV. 36 Junc. 141 (1906).

J. communis Benth., F. M. Bail. etc. p. p. maj.

Geogr. Verbreitung: Australien (bis auf Nord-Australien), besonders häufig in Queensland, Tasmanien; auf New Zealand var. *Cheesemanii* Buchenau.

Queensland: Mount Remarkable und in den Savannenwäldern bei Pentland (Domin, III. 1910); Am. Dietrich No. 2594 (minus typica).

Buchenau's *J. polyanthemus*, welcher vorher allgemein als *J. communis* oder *effusus* angesehen wurde, unterscheidet sich hauptsächlich durch die reicher zusammengesetzte (dichte, aber nicht gedrängte) Inflorescenz, das unterbrochene Mark sowie die kugelige, an der Spitze nicht eingedrückte Kapsel mit drei unvollständigen Scheidewänden und ist in typischer Ausbildung sehr auffallend. Immerhin habe ich Formen gesehen, bei denen ich im Zweifel war, ob sie als eine Extremform von *J. polyanthemus* oder von *J. effusus* aufzufassen seien. Auch Cheeseman hat (wenigstens provisorisch) den *J. polyanthemus* als ein blosses Synonym zu *J. effusus* L. gestellt. Es wäre jedenfalls ratsam, wie auch Cheeseman empfiehlt, diese ganze Gruppe auf Grund eines höchst umfangreichen Materials von neuem zu studieren und womöglich das Verhalten der einzelnen Formen resp. Arten am Standorte selbst zu beobachten.

969. **J. effusus** L.

L. Spec. pl. 326 β (1753), Aschers. und Graebn. Syn. mitteleur. Fl. II. 2 p. 442 (1904), Buchenau in Engl. Pflanzenr. IV. 36 Junc. 135 (1906).

J. communis β. *effusus* E. Meyer Junc. Monog. 20 (1819).

J. communis et *effusus* auct. fl. austr. p. p.

Geogr. Verbreitung: über den grössten Teil der gemässigten und zum Teil auch der subtropischen Zone; Madagaskar.

Queensland: Sandhügel der Dividing Range östlich von Jericho (Domin, III. 1910).

N. S. Wales: Sandhügel der Blue Mountains (Domin, IV. 1910).

XLIII. Smilacaceae.

225. Smilax L.

970. **S. glyciphylla** Smith.

Smith in White Voy. N. S. Wales 230 t. 24 (1790), R. Br. Prodr. 293 (1810), F. v. Muell. Fragm. VII. 77 (1870), First Census 117 (1882), Sec. Census 197 (1889), A. DC. in DC. Suites Prodr. I. 62 (1878), Benth. Fl. Austr. VII. 7 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 542 (1883), in Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 65 (1889), Catal. Plants Queensl. 48 (1890), Queensl. Fl. V. 1620 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVIII. 202 (1912), Compreh. Catal. 553 (1913), J. Keys in Proc. Roy. Soc. Queensl. II. 51 (1885), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 203 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 415 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 303 (1903), Wedd und White in Queensl. Natural. I. 73 (1908).

Rhipogonum album Sieb. Pl. Nov. Holl. exsicc. No. 586, non R. Br.

Abbildung: Tafel IX, Fig. 2.

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, Norfolk Island. — (Nach Alph. De Candolle auch in West Australia (King George Sound, Hügel), ob nicht verwechselt??).

Queensland: auf der höchsten Spitze des Bellenden-Ker sehr häufig (Domin, I. 1910). Die Blätter sind in der Regel unterseits schön bläulich-weiss gefärbt, doch mitunter vergrünen sie zum Teil

oder auch vollkommen. Eine Form mit beiderseits gleich grünen und glänzenden Blättern wurde nach F. v. Mueller (Fragm. VII. 77, 1870) von Dallachy an der Rockingham Bay gesammelt. Sie ist aber meiner Ansicht nach nicht als eine Varietät aufzufassen, da mitunter sowohl unterseits weissliche als auch grüne Blätter auf einem und demselben Aste anzutreffen sind. Die Blätter variieren von lanzettlichen bis zu eilänglichen.

971. **S. australis** R. Br.

R. Br. Prodr. 293 (1810), F. v. Muell. Fragm. VII. 78 (1870), First Census 117 (1882), Sec. Census 197 (1889), alle p. p., A. DC. in DC. Suites Prodr. I. 182 (1878), Benth. Fl. Austr. VII. 7 (1878) p. p., F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 542 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 65 (1889), Catal. Plants Queensl. 48 (1890), Queensl. Fl. V. 1620 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVIII. 202 (1912), Compreh. Catal. 553 (1913), meist p. p., J. Keys in Proc. Roy. Soc. Queensl. II. 51 (1885), Shirley ibidem V. 140 (1888), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 415 (1893) p. p., Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 304 (1903), Ewart Pl. Indig. Victor. II. 33 t. XCVI. (1910).

S. spinescens Miq. in Linnaea XVIII. 83 (1844).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien (n. v.), Queensland, N. S. Wales.

Queensland: in den Regenwäldern der Tambourine Mountains (Domin, III. 1910); Savannenwälder am One Tree Hill bei Brisbane (Domin, XII. 1909); Gladstone (Am. Dietrich, n. No. 340); Harveys Creek (Domin, I. 1910); in der Nähe des Baches bei Cape False und auch sonst in den Regenwäldern bei Yarraba (Domin, I. 1910), zum Teil eine an die folgende Art erinnernde Form.

972. **S. latifolia** R. Br.

R. Br. Prodr. 293 (1810), A. DC. in DC. Suites Prodr. I. 181 (1878), F. v. Muell. in Landsbor. Explor. Austr. 121.

? *S. elliptica* R. Br. Prodr. 293 (1810).

S. australis auct. fl. austr. p. p. (cf. supra) non R. Br.

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales.

Nord-Australien: Carpentaria Islands (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5648 *S. latifolia*!); Port Darwin (F. Schultz).

Nord-Queensland: Cape York (John Mac Gillivray, Voyage of Rattlesnake, Bot. No. 486).

Diese Art ist schon durch die beinahe rundlichen, schön grünen Blätter von dünner Textur auffallend. Nach Vergleich eines recht umfangreichen Materiales kann ich jedoch mit Alph. De Candolle nicht übereinstimmen, wenn er in dem in verschiedener Weise erfolgenden Abbrechen des Blattstieles (Scheide) den spezifischen Hauptunterschied erblickt.

226. **Rhipogonum** Forst.

973. **R. Danešii** Dom.

Dom. in Fedde Repertor. X. 60 (1911), F. M. Bail. Compreh. Catal. 553 (1913).

Frutex alte scandens, inermis glaberque; *folia* breviter petiolata, evaginata, oblonga vel ellipticooblonga, circa 11—13 cm longa et usque 4 cm lata, coriacea, nervis transversis reticulatis prominulisque percursa; *racemi* simplices, axillares, foliis pro more conspicue sed haud multo longiores; *flores* albi, magni, fere sessiles vel breviter pedicellati; *petala* ovata, obtusa, circa 5 mm longa et usque 3.5 mm lata; *antherae* longae, filamentis brevibus; *ovarium* perfecte glabrum; *stylus* brevis, crassus, lobis stigmatis brevibus recurvis instructus.

Nordost-Queensland: Bellenden-Ker, in einer Höhe von ungefähr 1000 m in der Nähe unseres ersten Lagers, als eine stattliche Liane im dichten Regenwalde sehr häufig (Domin, XII. 1909). — Im Herbarium Kew befindet sich ebenfalls ein blühendes Exemplar dieser Art, jedoch ohne genaue Standortsangabe (nur »Nova Hollandia«).

Diese Art ähnelt sehr dem *R. Elseyanum* F. v. Muell., welch letzteres sich jedoch durch sein dichtzottiges Ovarium unterscheidet. Das *R. album* ist durch seine kleineren Blätter von vollständig verschiedener Form leicht kenntlich. Unsere Art kommt dem *R. discolor* F. v. Muell. am nächsten, welches bedeutend grössere und sehr dicke Blätter mit kaum sichtbarer Querretikulation aufweist. — Früchte dieser Art fand ich leider keine.

974. **R. album** R. Br.

R. Br. Prodr. 293 (1810), F. v. Muell. Fragm. VII. 79 (1870), First Census 117 (1882), Sec. Census 197 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 9 (1878), A. DC. in DC. Suites Prodr. I. 214 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 542 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 73 (1884), Catal. Plants Queensl. 48 (1890), Queensl. Fl. V. 1621 (1902), Compreh. Catal. 553 (1913), Watkins in Proc. Roy. Soc. Queensl. V. 72 (1888), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 416 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 304 (1903).

R. Moorianum F. v. Muell. Fragm. I. 44 (1858).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, Victoria.

Süd-Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910).

975. **R. Elseyanum** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. I. 44 (1858), VII. 80 (1870), First Census 117 (1882), Sec. Census 197 (1889), A. DC. in DC. Suites Prodr. I. 216 (1878), Benth. Fl. Austr. VII. 10 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 543 (1883), Catal. Plants Queensl. 48 (1890), Queensl. Fl. V. 1621 (1902), Compreh. Catal. 553 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 416 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 304 (1903).

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales.

Queensland: in den Regenwäldern der Tambourine Mountains sehr verbreitet (Domin, III. 1910).

XLIV. Liliaceae.

227. **Asparagus** L.

976. **A. racemosus** Willd.

Willd. Spec. pl. II. 152 (1799), Bak. in Journ. Linn. Soc. XIV. 623 (1875), Benth. Fl. Austr. VII. 17 (1878) p. p., F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 544 (1883), Catal. Plants Queensl. 48 (1890), Queensl. Fl. V. 1622 (1902), Compreh. Catal. 553 (1913), F. v. Muell. First Census 117 (1882), Sec. Census 197 (1882) p. p., Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 316 (1892).

A. fasciculatus R. Br. Prodr. 281 (1810) p. p., F. v. Muell. Fragm. VII. 73 (1870) p. p.

A. dubius Decne. in Nouv. Ann. Mus. Par. III. 363 (1884).

Asparagopsis Hohenackeri, abyssinica, floribunda, Brownei p. p., *Decaisnei* Kunth Enumer. V. 98—103 (1850).

Geogr. Verbreitung: tropisches Afrika, Vorder-Indien, Ceylon, Java, Nord-Australien, Queensland.

Nord-Queensland: auf den Karsthügeln bei Chillagoe (Domin, II. 1910).

228. **Eustrephus** R. Br.

977. **E. latifolius** R. Br.

R. Br. Prodr. 281 (1810) s. ampl., Benth. Fl. Austr. VII. 18 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 544 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 65 (1889), Catal. Plants Queensl. 49 (1890), Queensl. Fl. V. 1623 (1902), in Meston Exped. Bellenden-Ker (Parliam. Rep.) 16 (1904), in Queensl. Agric. Journ. XXVIII. 202 (1912), Compreh. Catal. 553 (1913), Wedd in Queensl. Natural. I. 105 (1909).

E. Brownii F. v. Muell. Fragm. VII. 73 (1870), VIII. 280 (1874), First Census 117 (1882), Sec. Census 197 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 417 (1893).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, Victoria. — Varia:

a) var. **typicus.**

E. latifolius R. Br. l. c. s. str., J. Britten Illustr. Austr. Pl. Banks III. 93 t. 305 (1905).

Luzuriaga latifolia Poir. Encycl. Suppl. III. 535 (1813).

Eustrephus Watsonianus Miq. in Linnaea XVIII. 84 (1844).

Nordost-Queensland: bei Harveys Creek in den Regenwäldern und Mangroven (Domin, I. 1910).

b) vàr. **intercedens** v. n.

Excellit foliis lanceolatis, circa 2.5—5.5 cm longis et 1—1.5 cm latis.

Süd-Queensland: in den Regenwäldern der Tambourine Mountains (Domin, III. 1910).

c) var. **angustifolius** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 18 (1878), F. M. Bail. locis sub specie citatis et in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 74 (1884).

E. angustifolius R. Br. Prodr. 281 (1810), Hedley in Proc. Roy. Soc. Queensl. V. 13 (1888), J. Britten Illustr. Austr. Pl. Banks III. 93 t. 306 (1905).

Luzuriaga angustifolia Poir. Encycl. Suppl. III. 536 (1813).

Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910); Brisbane River (Am. Dietrich); One Tree Hill bei Brisbane (Domin, XII. 1909); bei Yarraba und am Cape False (Domin, I. 1910).

Diese Varietät ist in ihrer Blattform von der var. *typicus* höchst auffallend verschieden, die var. *intercedens* steht jedoch ungefähr in der Mitte.

229. **Geitonoplesium** A. Cunn.

978. **C. cymosum** A. Cunn. s. ampl.

A. Cunn. in Bot. Magaz. t. 3131 (1832) s. ampl., F. v. Muell. Fragm. VII. 74 (1870), First Census 117 (1882), Sec. Census 197 (1889), Bak. in Journ. Linn. Soc. XIV. 572 (1875), Benth. Fl. Austr. VII. 19 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 545 (1883), Catal. Plants Queensl. 49 (1890), Queensl. Fl. V. 1623 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVIII. 202 (1912), Compreh. Catal. 553 (1913), Watkins in Proc. Roy. Soc. Queensl. V. 72 (1888), Simmonds ibidem VI. 65, 69, 124 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 32 (1889), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (Fl. Norf. Isl.) XXIX. 718 (1904), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 417 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 304 (1903), XXX. 82 (1905).

Luzuriaga cymosa et *montana* R. Br. Prodr. 282 (1810).
Medeola angustifolia (Delile in) Red. Lil. t. 393 (1802—1816).
Geitonoplesium montanum et *asperum* A. Cunn. in Bot. Magaz. t. 3131 (1832).
G. angustifolium C. Koch Ind. Sem. Hort. Berol. App. 10 (1854).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, Victoria. — Süd-Polynesien.

Queensland: Harveys Creek (Domin, I. 1910); Bellenden-Ker, 50—150 m (Domin, XII. 1909); Picnic Creek, in der Nähe der Russell River-Mündung (Domin, I. 1910), f. *angustifolium*; Brisbane River (Am. Dietrich No. 2696); Tambourine Mountains (J. Shirley).

Diese Art wurde nach F. M. Bailey (Bot. Bull. XII. 22, 1895) bei Brisbane mit variegierten Blättern wildwachsend angetroffen.

230. **Cordyline** Comm.

979. **C. terminalis** Kunth.

Kunth Enumer. V. 25 (1850), Bak. in Journ. Linn. Soc. XIV. 539 (1875), Benth. Fl. Austr. VII. 21 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 545 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 74 (1884), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 65 (1889), Catal. Plants Queensl. 49 (1890), Queensl. Woods 136 (1899), Queensl. Fl. V. 1626 (1902), in Meston Exped. Bellenden-Ker (Parliam. Rep.) 16 (1904), in Queensl. Agric. Journ. XXVIII. 202 (1912), Compreh. Catal. 553 (1913), F. v. Muell. First Census 117 (1882), Sec. Census 197 (1889), Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI. 69 (1889), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 331 (1892), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 418 (1893), J. H. Maid. in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXIX. 551 (1904).

Dracaena terminalis Jacq. Icon. Rar. II. t. 448 (1786 - 93).

Abbildung: Tafel XVII, Fig. 5.

Geogr. Verbreitung: tropisches Asien, Polynesien, Queensland, N. S. Wales.

Nordost-Queensland: in den Regenwäldern bei Yarraba, besonders längs der Bäche (Domin, I. 1910).

b) var. **hedychioides** Benth.

Benth. Fl. Austr. VII. 21 (1878), F. M. Bail. Queensl. Fl. V. 1626 (1902), Compreh. Catal. 557 (1913).
C. hedychioides F. v. Muell. Fragm. V. 196 (1866).

Abbildung: Tafel XVII, Fig. 3, 4; 6—9.

Nordost-Queensland: am Abhange des Bellenden-Ker, in einer Höhe von ungefähr 350 m (Domin, XII. 1909). — Hierher rechne ich auch die von Am. Dietrich (n. No. 708) gesammelte und als *C. cannaefolia* bezeichnete Form, die mir jedoch nur in blühenden Exemplaren (mit etwas länger gestielten Blüten) vorliegt.

c) var. **petiolaris** v. n.

C. petiolaris Dom. in herb.

Truncus gracilis sed elatus; *folia* sub panicula condensata, permagna, cum petiolis 1 m et ultra (usque 15 dm) longa, in petiolum longissimum sensim attennata, 8—11 cm lata; *panicula* magna, diffusa, saepe semimetralis, laxa, ramis elongatis, subflexuosis; *flores* breviter pedicellati, majusculi; *fructus* ut in C. terminali propria succulentus, globosus sed conspicue major.

Abbildung: Tafel XVII, Fig. 1, 2.

Süd-Queensland: Regenwälder der Tambourine Mountains (Domim, III. 1910).

Meiner Ansicht nach ist die »C. terminalis« der australischen Flora ein Konglomerat mehrerer, ziemlich gut charakterisierter kleiner Arten. In typischer Ausbildung sind z. B. die drei angeführten Formen derart verschieden, dass sie kaum jemand zu einer Spezies rechnen würde.

980. **C. stricta** Endl.

Endl. in Ann. Wien. Mus. I. 162 (1838), F. v. Muell. Fragm. V. 195 (1866), VI. 121 (1868), First Census 117 (1882), Sec. Census 197 (1889), Bak. in Journ. Linn. Soc. XIV. 544 (1875), Benth. Fl. Austr. VII. 22 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 546 (1883), Catal. Plants Queensl. 49 (1890), Queensl. Fl. V. 1627 (1902), Compreh. Catal. 557 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 418 (1893).

Dracaena stricta Sims in Bot. Magaz. t. 2575 (1825).
Charlwoodia congesta et *stricta* Sweet Fl. Austral. t. 18 (1827).
Cordyline angustifolia et *congesta* Kunth Enumer. V. 32 (1850).
Charlwoodia rigidifolia C. Koch und Bouché in Ind. Sem. Hort. Berol. 11 (1855).
Cordyline rigidifolia C. Koch in C. Koch und Fint. Berl. Wochenschr. 359 (1858).

Abbildung: Textfig. 108.

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales.
Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910).

231. **Burchardia** R. Br.

981. **B. monantha** Dom. in Journ. Linn. Soc. XLI. 260 (1912).

Abbildung: Tafel X, Fig. 1.

Geogr. Verbreitung: West Australia: Bridgetown to Kojonup and Slab Hut Gulley (A. A. Dorrien-Smith, 1909).

Species floribus solitariis, terminalibus notabilis, sed a *Burchardia*, cujus species adhuc nota unica australiensis floribus umbellatis insignis est, generice haud diversa.

B. umbellata R. Br., per Australiam occidentalem divulgata, species est quam maxime variabilis et diverso anni tempore formas miras profert, quarum nonnullae ut species propriae descriptae sunt, sed me judice tantum varietates exhibent; formas et varietates principales l. c. p. 258—260 descripsi.

232. **Bulbine** L.

982. **B. bulbosa** Haw.

Haw. Rev. Pl. Succul. 33 (1821), F. v. Muell. Fragm. VII. 70 (1870), First Census 118 (1882), Sec. Census 198 (1889), Bak. in Journ. Linn. Soc. XV. 345 (1876), Benth. Fl. Austr. VII. 35 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 548 (1883), Catal. Plants Queensl. 49 (1890), Queensl. Fl. V. 1627 (1902), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 196 (1906), Compreh. Catal. 557 (1913), F. M. Bail. u. Gordon Plants Pois. Queensl. 103 cum tab. (1887), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 120 (1889), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 71 (1906), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 171, 259 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 420 (1893), Tepper in Botan. Centralbl. LXIII. 38 (1895), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 304, 438 (1903), XXIX. 175 (1904), XXX. 82 (1905).

Anthericum bulbosum R. Br. Prodr. 275 (1810).
Bulbine australis Spreng. Syst. II. 86 (1825).
Anthericum semibarbatum Hook. in Bot. Magaz. t. 3129 (1832) non R. Br.
Bulbine suavis Lindl. in Bot. Reg. Misc. 45 (1838).

Geogr. Verbreitung: Australien (bis auf West Australia), Tasmanien.
West-Queensland: längs der Bahnstrecke bei Ilfracombe (Domin, III. 1910).

233. **Thysanotus** R. Br.

983. **T. tuberosus** R. Br.

R. Br. Prodr. 282 (1810), F. v. Muell. Fragm. VII. 69 (1870), First Census 118 (1882), Sec. Census 198(1889), Bak. in Journ. Linn. Soc. XV. 335 (1876), Benth. Fl. Austr. VII. 41 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 549 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 74 (1884), Catal. Plants Queensl. 49 (1890), Queensl. Fl. V. 1629 (1902), Compreh. Catal. 557 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 172, 259 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 420 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 304 (1903), XXIX. 175 (1904), XXX. 82 (1905), Bennett in Proc. Roy. Soc. Queensl. XIX. 67, 71 (1906), Wedd in Queensl. Natural. I. 45 (1908), Ewart in Victor. Natural. XXVII. 115 (1910).

T. isantherus Lindl. in Bot. Reg. t. 655 non R. Br.

Geogr. Verbreitung: Australien (bis auf West Australia).

Queensland: Savannenwälder der Tambourine Mountains (J. Shirley, Domin, III. 1910); Rocky Island bei Yarraba und in den angrenzenden Savannenwäldern (Domin, I. 1910); Sandhügel der Dividing Range östlich von Pentland (Domin, III. 1910).

Fig. 108. **Cordyline stricta** Endl. nach Exemplaren von den Tambourine Mountains. (Stark verkl.)

234. **Caesia** R. Br.

984. **C. parviflora** R. Br.

R. Br. Prodr. 277 (1810), F. v. Muell. Fragm. VII. 67 (1870), First Census 118 (1882), Sec. Census 199 (1889), Bak. in Journ. Linn. Soc. XV. 358 (1876), Benth. Fl. Austr. VII. 47 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 549 (1883), Catal. Plants Queensl. 49 (1890), Queensl. Fl. V. 1632 (1902), Compreh. Catal. 557 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 171, 259 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 421 (1893), Tepper in Botan. Centralbl. LXIII. 38 (1895), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 304 (1903), Wedd in Queensl. Natural. I. 45 (1908), Ewart in Victor. Natural. XXVI. 130 (1910).

Geogr. Verbreitung: Australien (bis auf Nord-Australien), Tasmanien. — In West Australia nur die var. *occidentalis* (R. Br. Prodr. 277 (1810) pro sp., *C. micrantha* Lindl. Swan Riv. App. 57 [1839]).

Süd-Queensland: Sunnybank bei Brisbane (J. Shirley), var. *typica*.

235. **Dianella** Lam.

985. **D. longifolia** R. Br. s. ampl.

R. Br. Prodr. 280 (1810) s. ampl., F. v. Muell. Fragm. VI. 122 (1868), First Census 117 (1882), Sec. Census 197 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 417 (1893).

D. laevis R. Br. Prodr. 280 (1810), Bak. in Journ. Linn. Soc. XIV. 577 (1875), Benth. Fl. Austr. VII. 14 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 543 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 73 (1884), Catal. Plants Queensl. 49 (1890), Queensl. Fl. V. 1634 (1902), in Meston Exped. Bellenden-Ker (Parliam. Rep.) 16 (1904), in Queensl. Agric. Journ. XXVIII. 202 (1912), Compreh. Catal. 557 (1903), Shirley in Proc. Roy. Soc. Queensl. V. 140 (1888), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 172, 259 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 471 (1893), Tepper in Botan. Centralbl. LXIII. 38 (1895), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 304 (1903), XXX. 82 (1905), Bennett in Proc. Roy. Soc. Queensl. XIX. 67, 71 (1906), Wedd u. White in Queensl. Natural. I. 120 (1910).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, Victoria, South Australia, Tasmanien.

Eine polymorphe Art:

a) var. **typica** (= *D. longifolia* R. Br. s. str.).

b) var. **laevis** (= *D. laevis* R. Br. s. str.).

D. laevis var. *aspera* Benth. Fl. Austr. VII. 15 (1878), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 621 (1889), in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 550 p. 12 (1902).

D. elegans F. v. Muell. Fragm. VI. 122 (1868) non Kunth.

c) var. **stenophylla** v. n.

Gracilescens, foliis vix 4 mm latis.

N. S. Wales: New England (C. Stuart).

d) var. **rara** (R. Br. Prodr. 280 [1810] pro sp.).

Queensland: Sunnybank bei Brisbane, *a* (Domin, XII. 1909); Brisbane River, *b* (Am. Dietrich, n. No. 700); Buschwälder bei Cairns, auf Sand, *b* (Domin, XII. 1909); Mount Remarkable bei Pentland, *b* (Domin, III. 1910).

986. **D. caerulea** Sims.

Sims in Bot. Magaz. t. 505 (1801), R. Br. Prodr. 279 (1810), F. v. Muell. Fragm. VI. 123 (1868), First Census 117 (1882), Sec. Census 197 (1889), Bak. in Journ. Linn. Soc. XIV. 576 (1875), Benth. Fl. Austr. VII. 16 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 544 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 65 (1889), Catal. Plants Queensl. 49 (1890), Queensl. Fl. V. 1634 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVIII. 202 (1912), Compreh. Catal. 557 (1913), Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI. 68 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 417 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 304 (1903), XXX. 82 (1905), J. Britten Illustr. Austr. Pl. Banks III. 93 t. 304 (1905), Bennett in Proc. Roy. Soc. Queensl. XIX. 67, 71 (1906), Wedd u. White in Queensl. Natural. I. 120 (1910).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910); Stradbroke Island (Domin, IV. 1910); Myrtaceen-Buschwälder bei Yarraba, auf Sand (Domin, I. 1910); bei Harveys Creek und in der Nähe der Russell-Mündung (Domin, I. 1910) etc.

987. **D. nemorosa** Lam. Encycl. II. 276 (1786).

Anthericum adenanthera Forst. Prodr. 24 (1786).

Dianella ensifolia (DC. in) Red. Lil. t. 1 (1802), F. v. Muell. Fragm. VI. 123 (1868), First Census 117 (1882), Sec. Census 197 (1889), Bak. in Journ. Linn. Soc. XIV. 576 (1875), Benth. Fl. Austr. VII. 16 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 544 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 65 (1889), Queensl. Fl. V. 1635 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVII. 68 (1911), Compreh. Catal. 557 (1913), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 337 (1892).

Phalangium Adenanthera Poir. Encycl. V. 252 (1804).

Dianella odorata Blume Enumer. I. 13 (1830).

D. sandvicensis Hook. u. Arn. Bot. Beech. Voy. 97 (1841).

D. javanica et *obscura* Kunth Enumer. V. 52, 56 (1850).

Geogr. Verbreitung: Maskarenen, tropisches Asien und über Malaya nach Polynesien und Nord-Australien (Nord-Australien, Queensland).

Nordost-Queensland: Lake Eacham, ganz typisch (Domin, II. 1910).

236. Tricoryne R. Br.

988. T. platyptera Reichb. f.

Reichb. f. Beitr. Syst. Pflanzenk. 72 (1871), Benth. Fl. Austr. VII. 51 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 550 (1883), Catal. Plants Queensl. 49 (1890), Queensl. Fl. V. 1637 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVII. 68 (1911), Compreh. Catal. 559 fig. 539 (1913), F. v. Muell. First Census 118 (1882) („Trichoryne"), Sec. Census 199 (1889).

T. pterocaulon Bak. in Journ. Linn. Soc. XV. 363 (1876).

Abbildung: Textfig. 109.

Fig. 109. **Tricoryne platyptera** Reichb. f. nach Exemplaren von Yarraba. (Stark verkl.)

Endemisch in Queensland.

Nordost-Queensland: zwischen Yarraba und Cape False, längs der Seeküste; auf felsigen, ungefähr 550 m hohen Hügeln oberhalb von Yarraba (Domin, I. 1910).

989. T. anceps R. Br.

R. Br. Prodr. 278 (1810), F. v. Muell. Fragm. VII. 67 (1870), First Census 118 (1882) („Trichoryne"), Sec. Census 199 (1889), Bak. in Journ. Linn. Soc. XV. 363 (1876), Benth. Fl. Austr. VII. 51 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 550 (1883), Catal. Plants Queensl. 49 (1890), Queensl. Fl. V. 1637 (1902), Compreh. Catal. 559 fig. 540 (1913), alle s. ampl.

Geogr. Verbreitung: Queensland. — Zwei Varietäten:

a) var. **typica** (= *T. anceps* R. Br. et auct. s. str., caulibus glabris).

Hügel der Dividing Range östlich von Pentland (Domin, III. 1910).

b) var. **muricata**

T. muricata Bak. in Journ. Linn. Soc. XV. 363 (1876), Benth. Fl. Austr. VII. 52 (1878), F. v. Muell. First Census 118 (1882), Sec. Census 199 (1889), F. M. Bail. 3rd Suppl. Syn. Queensl. Fl. 77 (1890), Catal. Plants Queensl. 49 (1890), Queensl. Fl. V. 1637 (1902), Compreh. Catal. 559 (1913).

Wide Bay (Bidwill).

990. **T. elatior** R. Br.

R. Br. Prodr. 278 (1810), Endl. in Pl. Preiss. II. 35 (1846—47), F. v. Muell. Fragm. VII. 67 (1870), First Census 118 (1882) („Trichoryne"), Pl. Sharks Bay 22 (1883), Sec. Census 199 (1889), Bak. in Journ. Linn. Soc. XV. 362 (1876), Benth. Fl. Austr. VII. 52 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 550 (1883), in Proc. Roy. Soc Queensl. I. 74 (1884), Catal. Plants Queensl. 49 (1890), Queensl. Fl. V. 1637 (1902), Compreh. Catal. 559 (1913), Shirley in Proc. Roy. Soc. Queensl. V. 140 (1888), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 172, 260 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 421 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 304, 438 (1903), XXIX. 175 (1904), XXX. 82 (1905), Ewart, White u. Wood in Proc. Roy. Soc. Victor. XXIII. 301 (1911).

Geogr. Verbreitung: Australien (bis auf Nord-Australien), Tasmanien.

a) var. **typica** (elata, caulibus glabris).

Queensland: One Tree Hill bei Brisbane (Domin, XII. 1909); South Percy Island (H. Tryon, in herb. meo).

b) var. **muricatula** v. n.

Excellit caulibus ad strias plus minusve hispidulis, muriculis tenuibus, patentibus; foliis caulinis latiusculis, longis. — An *T. scabra* R. Br. Prodr. 278 (1810)?

Queensland:

c) var. **decipiens** v. n.

Excellit statura humili, caulibus ad strias undulato-denticulatis, denticulis obtusis.

Süd-Queensland: One Tree Hill bei Brisbane (Domin, XII. 1909).

Diese beiden Varietäten sind von *T. anceps* durch die viel stärkere Entwicklung der Stengelblätter sowie die arm verzweigten Stengel zu unterscheiden.

237. **Laxmannia** R. Br.

991. **L. gracilis** R. Br.

R. Br. Prodr. 286 (1810), F. v. Muell. Fragm. I. 159 (1859), VII. 88 (1870), Benth. Fl. Austr. VII. 65 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 552 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 74 (1884), Catal. Plants Queensl. 49 (1890), Queensl. Fl. V. 1638 (1902), Compreh. Catal. 559 (1913), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 304 (1903), XXX. 82 (1905), Wedd u. White in Queensl. Natural. I. 73 (1908).

L. illecebrosa Reichb. f. Beitr. Syst. Pflanzenk. 72 (1871).

Bartlingia gracilis F. v. Muell. First Census 119 (1882), Sec. Census 200 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 423 (1893).

Abbildung: Textfig. 110.

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, Victoria.

Queensland: Moreton Island (C. T. White, IX. 1908, in herb. meo); Brisbane River (Am. Dietrich, Original von *L. illecebrosa!*)

238. **Allania** Endl.

992. **A. Endlicheri** Kunth.

Kunth Enumer. IV. 644 (1843), F. v. Muell. Fragm. VI. 180 (1866), First Census 118 (1882), Sec. Census 199 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 63 (1878), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 423 (1893).

A. Cunninghami Woolls Plants N. S. Wales 94 (1885) nomen (err.).

Abbildung: Textfig. 111.

Endemisch in N. S. Wales. — Sandhügel der Blue Mountains (Domin, IV. 1910).

239. **Schelhammera** R. Br.

993. **S. undulata** R. Br.

R. Br. Prodr. 274 (1810), F. v. Muell. Fragm. VII. 71 (1870), First Census 117 (1882), Sec. Census 198 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 31 (1878), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 419 (1893).

Geogr. Verbreitung: N. S. Wales, Victoria.

N. S. Wales: Blue Mountains, nicht selten (Domin, IV. 1910).

Fig. 110. **Laxmannia gracilis** R. Br. nach Exemplaren vom Brisbane River (Original von *L. illecebrosa* Reichb. f.!). (Schwach verkl.)

240. **Kreysigia** Reichb.

994. **K. multiflora** Reichb.

Reichb. Iconogr. Exot. III. 11 t. 229 (1829), F. v. Muell. Fragm. VII. 71 (1870), VIII. 280 (1874), Benth. Fl. Austr. VII. 32 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 548 (1883), Catal. Plants Queensl. 49 (1890), Queensl. Fl. V. 1643 (1902), Compreh. Catal. 559 (1913).

Schelhammera multiflora Lodd. Bot. Cabinet. t. 1511 (1830), non R. Br.
Tripladenia Cunninghami D. Don in Proc. Linn. Soc. V. 46 (1839).
Kreysigia Cunninghami F. v. Muell. Fragm. VII. 71 (1870), First Census 117 (1882), Sec. Census 198 (1889)[1], Moore Handb. Fl. N. S. Wales 419 (1893).
K. Tripladenia F. v. Muell. Fragm. VIII. 280 (1874).

Abbildung: Textfig. 112.

Fig. 111. **Allania Endlicheri** Kunth nach Exemplaren aus Katoomba Valley. (Schwach verkl.)

Geogr. Verbreitung: N. S. Wales, Süd-Queensland.

Queensland: Tambourine Mountains, häufig in den Regenwäldern, auch mit rosa Blüten, (Domin, III. 1910).

241. **Xerotes** R. Br.[2]

995. **X. longifolia** R. Br. s. ampl.

R. Br. Prodr. 262 (1810) s. ampl., F. v. Muell. Fragm. VIII. 210 (1874), First Census 119 (1882), Sec. Census 200 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 97 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 558 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 74 (1884),

[1] F. v. Mueller schreibt auch *Kreyssigia* (First Census) oder *Kreisigia* (Fragm. VIII. 280).
[2] Der Gattungsname *Lomandra* Labill. 1804 hat Priorität, um jedoch eine vielfache Änderung zu vermeiden, behalte

Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 66 (1889), Catal. Plants Queensl. 50 (1890), Queensl. Fl. V. 1660 (1902), Compreh. Catal. 565 (1913) excl. var., Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. V. 146 (1888), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 634 (1889), in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 550 p. 12 (1902), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 71 (1906), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 170, 259 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 424 (1893), Tepper in Botan. Centralbl. LXIII. 38 (1895), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 304, 438 (1903), XXIX. 175 (1904), XXX. 83 (1905), Wedd u. White in Queensl. Natural. I. 73 (1908), 120 (1910).

Lomandra longifolia Labill. Pl. Nov. Holl. I. 92 t. 119 (1804), J. Britten Illustr. Austr. Pl. Banks III. 95 t. 312 (1905).

Geogr. Verbreitung: Australien (bis auf West Australia), Tasmanien.

Fig. 112. **Kreysigia multiflora** Reichb. nach Exemplaren von dem Tambourine Mountains. (Verkl.)

Queensland: Brisbane River (Am. Dietrich No. 1350, 1393); Cairns (Domin, XII. 1903); Savannenwälder bei Yarraba und am Cape Grafton (Domin, I. 1910); Barcaldine (Domin, III. 1910); am Walsh River nördlich von Chillagoe (Domin, II. 1910) etc.

Species quam maxime variabilis, saepe formis miris, quae primo aspectu species distinctae esse videntur, ludens. Var. **typica** (= *Lomandra longifolia* Labill.) e Tasmania descripta, in Australia orientali haud raro reperitur. Practerea formae sequentes mihi innotuerant:

b) var. **fluviatilis** (R. Br. Prodr. 262 [1810] pro sp.).

ich den seit 1810 allgemein bekannten Namen *Xerotes* bei, der wohl unter die „nomina conservanda" gestellt werden sollte. J. Britten gebraucht den älteren Namen *Lomandra;* sollte man diesen Standpunkt akzeptieren, so müsste man um so eher den Gattungsnamen *Patersonia* durch den älteren Namen *Genosiris* ersetzen.

c) var. **hystrix** (R. Br. Prodr. 262 [1810] pro sp.).
d) var. **arenaria** (R. Br. Prodr. 262 [1810] pro sp.).
e) var. **macrocarpa** v. n. (an species propria?).
X. macrocarpa Dom. herb.

Robusta, panicula feminea ovato-pyramidali, lata, densa vel fere densissima, circa 10—15 cm longa et sine bracteis 5 – 7 cm lata; bracteis longissimis, apice pungentibus; capsulis magnis 8—9 mm longis.
Süd-Queensland: üppige Savannenwälder der Tambourine Mountains (Domin, III. 1910).

996. **X. montana** R. Br. Prodr. 262 (1810).
X. longifolia var. *montana* F. M. Bail. in Queensl. Agric. Journ. XXVIII. 203 (1912), Compreh. Catal. 565 (1913).
Geogr. Verbreitung: N. S. Wales, Süd-Queensland.
Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910), ♂ und ♀.
Forma quam ipse collegi, excellit statura robustissima, foliis mollibus (nec coriaceis), pro more 8—9 mm latis, panicula ad spicam in planta mascula circa 25 cm longam, in planta feminea breviorem redacta, rhachi perlata, bracteis numerosis, erectis, circa 10—20 mm longis, mollibus, haud pungentibus, et a specie praecedente notis his facile dignoscitur. Capsulae adsunt globosae, laeves, 6 mm longae.

997. **X. confertifolia** F. M. Bail.
F. M. Bail. in Queensl. Agric. Journ. XXV. 11 (1910), Compreh. Catal. 565 fig. 549 (1913).
Endemisch in Queensland. — Glasshouse Mountains (C. T. White, V. 1910, in herb. meo); Brisbane River (Am. Dietrich No. 2689).

998. **X. multiflora** R. Br.
R. Br. Prodr. 262 (1810), F. v. Muell. Essay Pl. Fitzalan, Smith's Exp. Burdek. 19 (1860), Benth. Fl. Austr. VII. 100 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 558 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 74 (1884), Catal. Plants Queensl. 50 (1890), Queensl. Fl. V. 1661 (1902), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 202 fig. 349 (1906), Compreh. Catal. 565 (1913), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 305 (1903), Wood u. White in Queensl. Natural. I. 73 (1908), 120 (1910).
X. Brownii F. v. Muell. Fragm. VIII. 206 (1874), First Census 119 (1882), Sec. Census 200 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 424 (1893).
Lomandra multiflora J. Britten Illustr. Austr. Pl. Banks III. 95 t. 314 (1905).
Geogr. Verbreitung: Australien (bis auf West Australia).
Queensland: Brisbane River (Am. Dietrich No. 524, 695, 2690, alle ♂); Castle Hill bei Townsville (Domin, II. 1910, ♀).
Praeter var. **typicam** (= *X. multiflora* R. Br. s. str.) var. **distans** (R. Br. Prodr. 262 [1810] pro sp.), var. **aemula** (R. Br. l. c. pro sp.), var. **decomposita** (R. Br. l. c. pro sp.) et var. **media** (R. Br. l. c. pro sp.) distinguendae.

999. **X. savannorum** n. sp.
Rigida, elata, tota glauco-pruinosa; *folia* paniculam superantia, circiter semimetralia et 3 mm lata, rigida, durissima (sublignosa), omnino laevia, basi vaginante dorso convexo coriacea sed utroque latere margine scarioso castaneo longe instructa, parte inferiore concava, insuper plana; *scapus* subobtuse biconvexus, 20—25 cm altus; *panicula* decomposita, scapo haud multo brevior; paniculae *rami* verticillato-fasciculati, numerosissimi, basi quasi in annulum subelevatum, bracteis brevibus involucratum connati; *glomeruli* minuti pauciflori; *pedicelli* bracteolas aequantes.
Queensland: dürre Savannenwälder bei Pentland (Domin, III. 1910).
A *X. multiflora,* cui valde est affinis, differt statura robusta, foliis et scapo glauco-pruinosis, paniculae ramis numerosissimis; planta feminea tamen adhuc ignota est et specimina mea mascula quoad flores valde incompleta.

1000. **X. filiformis** R. Br.
R. Br. Prodr. 261 (1810), Benth. Fl. Austr. VII. 103 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 559 (1883), Catal. Plants Queensl. 50 (1890), Queensl. Fl. V. 1662 (1902), Compreh. Catal. 565 (1913), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 305, 438 (1893), XXIX. 83 (1905), Wedd in Queensl. Natural. I. 46 (1908).

Dracaena filiformis Thunb. Dissert. Drac. 4 fig. 1 (1808).
Xerotes Thunbergii F. v. Muell. Fragm. VIII. 208 (1874), First Census 119 (1882), Sec. Census 200 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 425 (1893).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, Victoria, South Australia.

Queensland: Savannenwälder bei Mareeba (Domin, II. 1910); Castle Hill bei Townsville (Domin, II. 1910), forma floribus longius pedicellatis.

1001. **X. obliqua** n. comb.

Dracaena obliqua Thunb. Dissert. Drac. 6 fig. 2 (1808).
Xerotes flexifolia R. Br. Prodr. 260 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 207 (1874), First Census 119 (1882), Sec. Census 200 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 105 (1878), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 424 (1893).

Geogr. Verbreitung: N. S. Wales. — Sandhügel der Blue Mountains (Domin, IV. 1910).

242. **Xanthorrhoea** Smith.

1002. **X. minor** R. Br.

R. Br. Prodr. 288 (1810), F. v. Muell. Fragm. IV. 112 (1864), First Census 119 (1882), Sec. Census 201 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 114 (1878), F. M. Bail. 2nd Suppl. Syn. Queensl. Fl. 61 (1888), Catal. Plants Queensl. 50 (1890), Queensl. Fl. V. 1664 (1902), Compreh. Catal. 566 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 425 (1893).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, Victoria, South Australia, Tasmanien.

Süd-Queensland: Tambourine Mountains, nur auf einzelnen Stellen (Domin, III. 1910).

1003. **X. arborea** R. Br.

R. Br. Prodr. 288 (1810), F. v. Muell. Fragm. IV. 113 (1864), First Census 119 (1882), Benth. Fl. Austr. VII. 115 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 560 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 74 (1884), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 66 (1889), Catal. Plants Queensl. 50 (1890), Queensl. Woods 136 (1899), Queensl. Fl. V. 1665 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVIII. 203 (1912), Compreh. Catal. 566 (1913), Palmer in Proc. Roy. Soc. N. S. Wales XVII. 105 (1884), Hedley in Proc. Roy. Soc. Queensl. V. 13 (1888), Simmonds ibidem VI. 69 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 233 (1889), Lauterer in F. M. Bail. Bot. Bull. XIII. 35 (1896), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXX. 83 (1905), Wedd in Queensl. Natural. I. 44 (1906), Wedd u. White ibidem I. 71 (1908), 120 (1910).
X. resinosa F. v. Muell. Sec. Census 201 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 425 (1893), ob Pers. Syn. I. 370 (1805)?

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Queensland: Beech Mountains (Domin, III. 1910); Cape Grafton bei Yarraba (Domin, I. 1910).

1004. **X. quandrangulata** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. IV. 111 (1864), First Census 119 (1882), Sec. Census 201 (1889), Benth. Fl. Austr. VII. 117 (1878), F. M. Bail. in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 149 (1884), First Suppl. Syn. Queensl. Fl. 58 (1886), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 66 (1889), Catal. Plants Queensl. 50 (1890), Queensl. Fl. V. 1666 (1902), Compreh. Catal. 566 (1913), J. Keys in Proc. Roy. Soc. Queensl. II. 43, 51 (1885), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 172, 260 (1890).

Geogr. Verbreitung: South Australia, Queensland.

Nordost-Queensland: Cape False bei Yarraba (Domin, I. 1910).

XLV. Haemodoraceae.

243. **Haemodorum** Smith.

1005. **H. austroqueenslandicum** n. sp.

Verosimiliter *H. tenuifolio* proxime affine; *caules* ad inflorescentiam simplices, circa 6 dm alti, basi subrobusti insuper graciliores strictique; *folia* viridia, caulina distantia, infima circa 15 cm longa, basi subdilatata vaginante caules amplectentia et parte vaginali 5 cm et ultra longa, tenuiter chartacea usque fere membranacea aperta; lamina subrigidiuscula, plana, circa 1.5 mm lata; folia caulina superiora ad bracteas acuminatas (i. e. vaginas) redacta; *panicula* angusta, vix 1 dm longa, sub fructu valde contracta, laxa, haud divaricata, pauciflora; *flores* solitarii, pedicellati; *bracteae* angustae, pedicellos subadaequantes; *pedicelli* floribus breviores; *perianthii segmenta* linearia, anguste convoluta, circa 9 mm longa, subinaequilonga; *capsulae* latissimae, 1 cm et ultra longae; *semina* plana, nigra, late circumalata, diametro circa 5.5 mm metientia.

Süd-Queensland: Sunnybank bei Brisbane, schüttere Wälder und Gebüsche auf Sand, mit *D. longifolia* var. *laevis* (Domin, XII. 1909).

Species vix cum ulla alia confundenda. *H. planifolium* foliis multo latioribus et inflorescentia dense cymosa diversissimum. *H. corymbosum* praeter flores in cymas compositas, densas dispositos perianthii segmentis exterioribus multo brevioribus omnino diversum. *H. ensifolium* glaucedine, robustate, foliis latioribus, panicula divaricata, segmentis oblongo-lanceolatis, capsula latiore longe discrepat. *H. tenuifolium* proximum esse videtur, sed foliis teretibus vel subteretibus, angustioribus, floribus longius pedicellatis, capsulis minoribus etc. facile est distinguendum.

1006. **H. corymbosum** Vahl.

Vahl Enumer. II. 179 (1806), J. Britten Illustr. Austr. Pl. Banks III. 93 t. 303 (1905).

H. coccineum R. Br. Prodr. 300 (1810), F. v. Muell. Fragm. VII. 117 (1870), First Census 115 (1882), Sec. Census 194 (1889), Benth. Fl. Austr. VI. 422 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 536 (1883), in Queensl. Agric. Journ. V. 41 t. 118 (1899), Catal. Plants Queensl. 48 (1890), Queensl. Fl. V. 1600 (1902), Weeds and Pois. Pl. Queensl. 192 fig. 336 (1906), Compreh. Catal. 542 (1913), Palmer in Proc. Roy. Soc. N. S. Wales XVII. 109 (1884), J. H. Maid. in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 550 p. 12 (1902), Bennett in Proc. Roy. Soc. Queensl. XIX. 67, 70 (1906).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland (fehlt wahrscheinlich im Süden).

Das *H. coccineum* R. Br. ex Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI. 255 (1889) von Sunnybank habe ich nicht gesehen, es ist jedoch höchst wahrscheinlich die vorige Art. Das *H. coccineum* von Wellington Point (cf. Wedd in Queensl. Natural. I. 45, 1908) ist mir ebenfalls unbekannt.

a) var. **typicum** (= *H. coccineum* R. Br.).

Queensland: Mischwälder bei Cairns, auf Sand (Domin, XII. 1909); auf halbnackten Stellen in den Savannenwäldern bei Chillagoe (Domin, II. 1910).

b) var. **gracilescens** v. n.

Excellit statura minore et graciliore; foliis tantum circa 3 mm latis; floribus conspicue minoribus.

Nord-Queensland: Savannenwälder bei Mareeba (Domin, II. 1910).

XLVI. Amaryllidaceae.

244. Anigozanthos Labill.

1007. **A. Dorrienii** Dom. in Journ. Linn. Soc. XLI. 256 (1912).

West Australia: Cranbrook usque Warrungup, in planitiebus arenosis (Capt. A. A. Dorrien-Smith).

1008. **A. humilis** Lindl.

Lindl. in Bot. Reg. XXV. App. 46 (1839), Benth. Fl. Austr. VI. 444 (1873), F. v. Muell. Fragm. VIII. 21 (1873), First Census 116 (1882), Sec. Census 195 (1889), Diels u. Pritzel in Engl. Bot. Jahrb. XXXV. 113 (1904), Dom. in Journ. Linn. Soc. XLI. 257 (1912).

Abbildung: Tafel X, Fig. 2.

Endemisch in West-Australia. — Bridgetown usque Kojonup et Slab Hut Gulley (A. A. Dorrien-Smith).

1009. **A. Manglesii** D. Don.

D. Don in Sweet Brit. Fl. Gard. ser. 2, t. 265 (1836), Benth. Fl. Austr. VI. 445 (1873), F. v. Muell. Fragm. VIII. 22 (1873), First Census 116 (1882), Sec. Census 195 (1889).

Endemisch in West Australia.

b) var. **leptophylla** Dom. in Journ. Linn. Soc. XLI. 257 (1912).

Abbildung: Tafel X, Fig. 3.

West-Australia: Bridgetown usque Kojonup et Slab Hut Gulley (A. A. Dorrien-Smith).

1010. **A. Gabrielae** Dom. in Journ. Linn. Soc. XLI. 257 t. 12 fig. 22 (1912).

Abbildung: Tafel IX, Fig. 1.

West Australia: Cranbrook usque Warrungup (A. A. Dorrien-Smith, 1910).

245. **Curculigo** Gaertn.

1011. **C. recurvata** Dryand.

Dryand. in Ait. Hort. Kew. ed. 2, II. 253 (1811), Benth. Fl. Austr. VI. 448 (1873), F. v. Muell. Fragm. VIII. 27 (1873), First Census 116 (1882), Sec. Census 196 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 536 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 64 (1889), Catal. Plants Queensl. 48 (1890), Queensl. Fl. V. 1607 (1902), in Meston Exped. Bellenden-Ker (Parliam Rep.) 16 (1904), Compreh. Catal. 543 (1913), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 278 (1892).

Molineria plicata Colla Hort. Ripp. App. II. 333 t. 18 (1825).

Molineria recurvata et *capitulata* Herbert Amaryll. 84 (1837).

Geogr. Verbreitung: von Ostindien über die malayischen Inseln nach Südchina und Queensland.

Nordost-Queensland: bei Harveys Creek und am Abhange des Bellenden-Ker zwischen 100 bis 200 m Höhe, nicht selten (Domin, XII, 1909); die Blüten sind gelb.

1012. **C. ensifolia** R. Br.

R. Br. Prodr. 290 (1810), F. v. Muell. Fragm. VI. 96 (1867), First Census 116 (1881), Sec. Census 196 (1889), Benth. Fl. Austr. VI. 448 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 536 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 73 (1884), Catal. Plants Queensl. 48 (1890), Queensl. Fl. V. 1607 (1902), Compreh. Catal. 543 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 412 (1893).

C. stans Labill. Sert. Austr. Caled. 18 t. 24 (1824).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales. — China.

Eine recht veränderliche Art, deren Extremformen jedoch durch Übergänge mit dem Typus verbunden sind. Die von mir untersuchten Exemplare lassen sich in 5 Varietäten gliedern:

a) var. **typica** (hieher *C. ensifolia* und *stans* s. str.).

Humilior, foliis brevioribus epetiolatis, glabris vel glabrescentibus, floribus brevius pedicellatis etc.

Queensland: Savannenwälder auf den Hügeln bei Yarraba (Domin, I. 1910); halbnackte Stellen in den Savannenwäldern bei Chillagoe (Domin, II. 1910); west coast of South Percy Island, in gullies, rocky country (H. Tryon, in herb. meo), mit verlängerten Blättern.

b) var. **albopilosa** v. n.

Excellit foliis brevibus, utrinque pilis mollibus, albidis sat dense pilosis; caeterum ut var. *typica*.

Nord-Queensland: bei Chillagoe (Domin, II. 1910).

c) var. **longifolia** Benth. Fl. Austr. VI. 449 (1873).

Differt a typo praesertim foliis rigidis, angustis, elongatis, fere glabris, nervo albo, duro, cartilagineo marginatis, costa media cartilaginea, simili.

Nord-Australien: Port Darwin (F. Schultz No. 781). — Meiner Ansicht nach eine sehr gute Varietät, aber keinesfalls eine selbständige Art.

d) var. **petiolata** v. n.

Excellit foliis mollibus, elongatis, petiolis additis 40—50 cm longis et 1—1.5 cm latis, in petiolos longiusculos attenuatis, pilis subarachnoideis parce conspersis, floribus longe pedicellatis.

Nordost-Queensland: Picnic Hill, oberhalb der Seeküste unweit der Russellmündung (Domin, I. 1910).

e) var. **chinensis** v. n.

Praecedenti similis, sed differt foliis latioribus usque plus 2.5 cm latis, in petiolum subabrupte contractis, omnino glabris.

China: leg. Lo Fan Shan als *C. orchioides*.

246. **Hypoxis** L.

1013. **H. hygrometrica** Labill.

Labill. Pl. Nov. Holl. I. 82 t. 108 (1804), R. Br. Prodr. 289 (1810), F. v. Muell. Fragm. VI. 96 (1867), First Census 116 (1882), Sec. Census 195 (1889), Benth. Fl. Austr. VI. 449 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 537 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 73 (1884), Catal. Plants Queensl. 48 (1890), Queensl. Fl. V. 1606 (1902), Compreh. Catal. 543 (1913), Hedley in Proc. Roy. Soc. Queensl. V. 12 (1888), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 412 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 303 (1903), XXIX. 175 (1904), XXX. 82 (1905).

Geogr. Verbreitung: Australien (bis auf Nord-Australien und West Australia), Tasmanien.

b) var. **pratensis** Benth.

Benth. Fl. Austr. VI. 450 (1873), F. M. Bail. locis supra citatis (non in Proc. Roy. Soc.).
G. pratensis R. Br. Prodr. 289 (1810).

Queensland: Brisbane River (Am. Dietrich); Rockhampton (A. Dietrich).

247. **Crinum** L.

1014. **C. pedunculatum** R. Br.

R. Br. Prodr. 297 (1810), F. v. Muell. Fragm. III. 175 (1863), First Census 116 (1882), Sec. Census 196 (1889), Benth. Fl. Austr. VI. 455 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 539 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 64 (1889), Catal. Plants Queensl. 48 (1890), in Queensl. Agric. Journ. IV. 47 (1899), Queensl. Fl. V. 1608 t. LXIX. (1901), Compreh. Catal. 543 (1913), Woolls Plants N. S. Wales 92 (1885), F. M. Bail. u. Gordon Plants Pois. Queensl. 101 (1887), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 384 (1906), Wedd u. White in Queensl. Natural. I. 73 (1908).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, Lord Howe Island; ? Polynesien. — Nach R. Tate (Handb. Fl. Extratr. South Austr. 258, 1890) auch in South Australia.

Queensland: Rockhampton (Am. Dietrich No. 2051, als *C. asiaticum*).

N. S. Wales: Hastings River (Beckler); lagoon north of Port Jackson (J. Backhouse). Die letztere wird von Baker als eine Extremform von *C. pedunculatum* erwähnt; ihre Perianthtube ist ca. 5 cm lang, die Segmente sind meist etwas kürzer, die Blüten sehr lang gestielt.

Lord Howe Island: (Mr. Bull's Nursery 1882).

1015. **C. taitense** (DC. in) Red. Lil. t. 408 (1802).

Diese kritische Art ist mir in 3 Formen oder Varietäten bekannt, und zwar sind dies:

a) var. **typicum** (= *C. taitense* s. str.).

Polynesien.

b) var. **macrantherum** m.

C. macrantherum Engl. in Engl. Bot. Jahrb. VII. 448 (1886).

Neu-Guinea: Kaiser Wilhelmsland (F. Hellwig).

c) var. **queenslandicum** v. n.

Praecedenti simillimum, sed perianthii laciniis elongatis, 10 cm et ultra longis.

Nordost-Queensland: Yarraba, lichte Gebüsche und Wälder längs der Küste (Domin, I. 1910).

Das Bestimmen der *Crinum*-Arten nach getrockneten (oft unvollständigen!) Herbarexemplaren stösst auf bedeutende Schwierigkeiten, wodurch sich auch die in dieser Gattung herrschende grosse Verwirrung erklären lässt. Was die ostaustralischen Arten anbelangt, so hat besonders F. M. Bailey wesentlich zu ihrer Klärung beigetragen, indem er sie beinahe sämtlich abgebildet hat. Es zeigt sich, dass es sich durchwegs um endemische Arten handelt, die mit dem tropisch-asiatischen *C. asiaticum* L. (cf. Benth. Fl. Austr. VI. 454, 1873) nicht zu vereinigen sind. Die von mir im Nordosten entdeckte Art scheint sich in nahe verwandten Formen bis nach Neu-Guinea und Polynesien zu erstrecken, woselbst vielleicht auch das echte *C. pedunculatum* vorkommt.

Von besonderer Wichtigkeit für die Gattung *Crinum* ist die Arbeit von J. G. Baker in »Gardeners Chronicle« 1881 p. 786 ff. (»A Synopsis of the known species of Crinum«), wo das *C. pedunculatum* als australisch und polynesisch, das *C. asiaticum* als eine tropisch-asiatische Form aufgefasst wird. Baker

betrachtet allerdings das *C. taitense* Red. und das *C. canaliculatum* Roxb. als Synonyme von *C. pedunculatum*, worin ich ihm jedoch nicht Recht geben kann, da das erstere eine selbständige, dem *C. pedunculatum* nahe stehende Art darstellt.

Im Herbarium Kew befindet sich aus dem Herb. Gay eine Originalpflanze Redoute's *C. taitense*, welche in den Gärtnereianlagen von Noisette gezogen und im Jahre 1816 getrocknet wurde. Es stimmt mit Engler's *C. macrantherum* in den Hauptmerkmalen gut überein, besitzt aber einen breiteren (bis 8.5 mm Durchmesser) Fruchtknoten, die Perianthtube ist nicht ganz 7 cm, die Perianthsegmente über 10 cm lang und ungefähr 1 cm breit, die Filamente sind um ein Drittel kürzer als die Segmente, die Antheren über 20 mm lang; die Blätter sind anscheinend robust, in der Mitte über 8 cm, im unteren Teile 10 cm breit. Mit dieser Form scheint auch eine andere von den Fidschi-Inseln (Storck, 1883) übereinzustimmen, die Blüten sind jedoch leider schlecht getrocknet.

Auf den Tonga-Inseln sammelte J. J. Lister (1889—1890) eine andere Form von *C. taitense*, deren Perianthtube eine Länge von 9 cm (!), die Segmente eine solche von 7.5 cm, die Antheren von gut 2.5 cm aufweisen; die Filamente mit den Antheren sind nur um ein geringes kürzer als die Segmente. Diese Form entspricht eher dem *C. macrantherum* Engl. als dem typischen *C. taitense*.

Bei dem *C. pedunculatum* sind die Antheren kürzer als bei *C. taitense*, höchstens 15—18 mm lang.

1016. **C. uniflorum** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. III. 23 (1862), VI. 251 (1868), First Census 116 (1882), Sec. Census 196 (1889), Benth. Fl. Austr. VI. 454 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 538 (1883), Catal. Plants Queensl. 48 (1890), Queensl. Fl. V. 1610 (1902), Compreh. Catal. 543 fig. 531 (1913).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland.

Nord-Queensland: Albany Island bei Cape York (John Mac Gillivray, Voyage of Rattlesnake, Bot. No. 482, als *C. angustifolium*).

248. **Eurycles** Salisb.

1017. **E. amboinensis** Loud.

Loud. Encycl. Pl. 242 (1829), Benth. Fl. Austr. VI. 456 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 539 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 64 (1889), Catal. Plants Queensl. 48 (1890), Queensl. Fl. V. 1611 (1902), Compreh. Catal. 543 (1913).

Pancratium amboinense L. Spec. pl. 291 (1753).

Eurycles sylvestris Salisb. in Trans. Hortic. Soc. I. 337 (1812), F. v. Muell. First Census 116 (1882), Sec. Census 196 (1889).

E. australasica Loud. Encycl. Pl. 242 (1829).

E. australis Schult. Syst. VII. 911 (1829).

Pancratium australasicum Ker-Gawl. in Bot. Reg. t. 715 (1823).

Geogr. Verbreitung: Malaya, Queensland.

Queensland: Mungana bei Chillagoe (Domin, II. 1910); an der Seeküste bei Cape Grafton, ganze Bestände (Domin, I. 1910).

XLVII. Taccaceae.

249. **Tacca** Forst.

1018. **T. pinnatifida** Forst.

Forst. Char. Gen. 70 t. 35 (1776), R. Br. Prodr. 340 (1810), Benth. Fl. Austr. VI. 458 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 540 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 64 (1889), Catal. Plants Queensl. 48 (1890), Queensl. Fl. V. 1613 (1902), in Meston Exped. Bellenden-Ker (Parliam. Rep.) 16 (1904), Compreh. Catal. 548 (1913), F. v. Muell. First Census 115 (1882), Sec. Census 194 (1889), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 61, 204 (1889), in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXIX. 551 (1904), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 287 (1892).

T. pinnatifolia Gaertn. Fruct. I. 43 t. 14 (1788).

Geogr. Verbreitung: tropisches Süd-Asien, Malaya, Polynesien, Australien (Nord-Australien, Queensland).

Höchst variabel was die Grösse und den Blattschnitt anbelangt; die Formen lassen sich jedoch, wie schon Bentham richtig bemerkt, nicht als Arten auffassen, da in den Blüten keine gewichtigen Unter-

schiede vorliegen. Auch Grösse und Form des knolligen Rhizoms sind bei verschiedenen Formen, wie ich am Standorte selbst wiederholt beobachtete, ungleich, ob darin eine gewisse Regelmässigkeit herrscht, kann ich jedoch nicht sagen. Folgende 4 Varietäten sind in Queensland besonders auffallend:

Fig. 113. **Tacca pinnatifida** Forst.: *a.* var. **permagna** Dom. (Russell River), *b.* var. **Brownii** (Seem.) F. M. Bail. (Chillagoe). (Verkl.)

a) var. **permagna** m.

T. pinnatifida F. M. Bail. Compreh. Catal. fig. 533, p. 549 (1913).

Folia maxima, divisionibus 5 dm vel ultra longis, segmentis permagnis, tenuioribus, late ovatis et late decurrentibus.

Abbildung: Textfig. 113a.

Nordost-Queensland: in der Nähe der Mündung des Russell River (Domin, I. 1910).

b) var. **Brownii** F. M. Bail. Compreh. Catal. fig. 548, p. 534 (1913).
T. Brownii Seem. Fl. Vit. 100 (1865—73).

Abbildung: Textfig. 113b.

Diese kleine Form mit schmalen Blattsegmenten ist in Australien weit verbreitet, so z. B.:
Nord-Australien: R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5643; Port Darwin (F. Schultz).

Fig. 114. **Tacca pinnatifida** Forst. var. **paeoniifolia** Dom. nach Exemplaren von Cape False. (Verkl.)

Queensland: bei Yarraba auf den Hügeln nicht selten (Domin, I. 1910); auf halbnackten Stellen in den Savannenwäldern bei Chillagoe (Domin, II. 1910), eine sehr kleine und mehr gedrängte Form; unweit der Russell-Mündung (Domin, I. 1910), Anklänge zur var. *permagna*.

c) var. **paeoniifolia** v. n.

Excellit foliis magnis, divisionibus principalibus circa 3 dm longis, iteratim divaricato-furcatis, segmentis angustis, oblongo-lanceolatis, summis confluentibus exceptis parum decurrentibus.

Abbildung: Textfig. 114.

Nordost-Queensland: Cape False bei Yarraba (Domin, I. 1910). Steht der vorigen Varietät sehr nahe, ist jedoch durch die Grösse und die spreizend gabelig geteilten Blätter auffallend.

d) var. **maculata.**

T. maculata Seem. Fl. Vit. 103 (1865—73).

T. pinnatifida var. *aconitifolia* F. v. Muell. ex Benth. Fl. Austr. VI. 459 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 540 (1883), Catal. Plants Queensl. 48 (1890), Queensl. Fl. V. 1613 (1902). Compreh. Catal. 548 (1913).

Nord-Australien: Victoria River (F. v. Mueller).

Queensland: Sea Range (F. v. Mueller, 1855).

XLVIII. Dioscoreaceae.

250. **Dioscorea** L.

1019. **D. sativa** L.

L. Spec. pl. 1033 (1753), Benth. Fl. Austr. VI. 461 (1873), F. v. Muell. Fragm. VII. 81 (1873), First Census 115 (1882), Sec. Census 196 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 541 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 65 (1889), Catal. Plants Queensl. 48 (1890), Queensl. Fl. V. 1615 (1902), Compreh. Catal. 548 (1913), Palmer in Proc. Roy. Soc. N. S. Wales XVII. 97 (1884), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 22 (1889), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 295 (1892).

D. bulbifera R. Br. Prodr. 294 (1810) non L.

D. pulchella et *heterophylla* Roxb. Fl. Ind. III. 801, 804 (1832).

Helmia bulbifera Kunth Enumer. V. 435 (1850).

Geogr. Verbreitung: tropisches Asien, Malaya, Polynesien, Australien (Nordwest- und Nord-Australien, Queensland).

Queensland: Harveys Creek, ♀ (Domin, XII. 1909); in der Nähe der Mündung des Russell River, ♀ (Domin, I. 1910); Myrtaceen-Wälder und Gebüsche längs der Küste bei Yarraba, ♂ (Domin, I. 1910); Mungana und am Crooked Creek in der Richtung gegen den Walsh River, ♂ (Domin, II. 1910); Port Mackay, ♂ (Am. Dietrich No. 2739).

1020. **D. transversa** R. Br.

R. Br. Prodr. 295 (1810), Benth. Fl. Austr. VI. 460 (1878), F. v. Muell. Fragm. VII. 80 (1873) (excl. *D. punctata*), First Census 115 (1882), Sec. Census 196 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 541 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 73 (1884), Catal. Plants Queensl. 48 (1890), Queensl. Fl. V. 1615 (1902), in Meston Exped. Bellenden-Ker (Parliam. Rep.) 16 (1904), in Queensl. Agric. Journ. XXVIII. 202 (1912), Compreh. Catal. 548 (1913), Palmer in Proc. Roy. Soc. N. S. Wales XVII. 97 (1884), Woolls Plants N. S. Wales 92 (1885), Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. V. 146 (1888), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 23 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 409 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 384 (1906), Wedd u. White in Queensl. Natural. I. 120 (1910).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales.

Queensland: Tambourine Mountains, nicht selten (Domin, IV. 1910, fruchtend); Nerkool Creek (Bowman).

N. S. Wales: Blue Mountains, nicht selten (Domin IV. 1910); New England (C. Stuart); Richmond River (C. Moore).

1021. **D. punctata** R. Br.

R. Br. Prodr. 294 (1810), Benth. Fl. Austr. VI. 641 (1873) in nota.

Queensland: East Coast (R. Brown, Iter australiense 1802—05 No. 5645 *D. punctata!*).

Von der vorigen Art bereits durch die nicht kugeligen, sondern eilanzettlichen Blüten und die schmäleren Perianthsegmente verschieden. Die Originaldiagnosen R. Brown's lassen allerdings den wahren Unterschied beider Arten durchaus nicht erkennen und es erscheint mir daher begreiflich, dass F. v. Mueller die ihm nur der Diagnose nach bekannte *D. punctata* als blosses Synonym zu *D. transversa* stellte. Die Originalexemplare R. Brown's dagegen zeigen, dass die betreffenden Pflanzen zwar nahe verwandt, aber dennoch spezifisch verschieden sind.

XLIX. Iridaceae.

251. **Patersonia** R. Br.

1022. **P. sericea** R. Br.

R. Br. in Bot. Magaz. t. 1041 (1807), Prodr. 303 (1810), Benth. Fl. Austr. VI. 406 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 535 (1883), Catal. Plants Queensl. 48 (1890), Queensl. Fl. V. 1604 (1902), Compreh. Catal. 543 (1913), F. v. Muell. First Census 114 (1882), Sec. Census 193 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 408 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 303 (1903), XXX. 82 (1905), J. H. Maid. ibidem XXXI. 71 (1906).

Genosiris sericea F. v. Muell. Fragm. VII. 35 (1869).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, Victoria.

a) var. **typica** (= *P. sericea* s. str.).

Süd-Queensland: Moreton Island (C. T. White, IX. 1908, in herb. meo).

N. S. Wales: Sandhügel der Blue Mountains, nicht selten (Domin, IV. 1910).

b) var. **dissimilis** Dom. in Fedde Repertor. X. 59 (1911).

Differt a typo foliis elongatis usque plus 3 dm longis, scapis quam folia fere duplo brevioribus. Habitu *P. longifoliam* revocat.

N. S. Wales: Cape Sturt (Backhouse).

Bentham betrachtet diese unstreitig zur *P. sericea* gehörende Pflanze als eine Form von *P. longifolia*, der sie in der Tat sehr ähnelt; sie besitzt jedoch breitere Blätter und ihre Ähren und besonders die äusseren Brakteen sind viel länger (bis 35 mm lang) als bei *P. longifolia*.

c) var. **latifolia** Benth.

Benth. Fl. Austr. VI. 406 (1873) (mit ?), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 408 (1893).

N. S. Wales: Blue Mountains (Fraser).

d) var. **subalpina** (cf. Dom. in Fedde Repertor. X. 60 [1911]).

P. subalpina F. v. Muell. in sched. ex Dom. l. c.

Excellit foliis densis, brevibus, circa 10—16 cm longis et 3—4 mm latis, scapo foliis saepe paulo breviore.

Victoria: Mount Wellington, Gippsland (F. v. Mueller).

1023. **P. glabrata** R. Br.

R. Br. Prodr. 304 (1810) s. ampl., Benth. Fl. Austr. VI. 407 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 535 (1883), Catal. Plants Queensl. 48 (1890), Queensl. Fl. V. 1604 (1902), Compreh. Catal. 543 (1913), F. v. Muell. First Census 114 (1882), Sec. Census 193 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 408 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 303 (1903), Wedd u. White in Queensl. Natural. I. 120 (1910).

P. media R. Br. Prodr. 304 (1810).

Genosiris glabrata F. v. Muell. Fragm. VII. 35 (1869).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, Victoria.

Queensland: Glasshouse Mountains (C. T. White, IX. 1909, in herb. meo).

N. S. Wales: Sandhügel der Blue Mountains (Domin, IV. 1910).

252. **Libertia** Spreng.

1024. **L. paniculata** Spreng.

Spreng. Syst. I. 168 (1825), Benth. Fl. Austr. VI. 413 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 535 (1883), Catal. Plants Queensl. 48 (1890), Queensl. Fl. V. 1602 (1902), Compreh. Catal. 542 (1913), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 303 (1903), XXX. 82 (1905).

Sisyrinchium paniculatum R. Br. Prodr. 305 (1810), F. v. Muell. Fragm. VII. 91 (1870), First Census 114 (1882), Sec. Census 193 (1889), Woolls Plants N. S. Wales 91 (1885), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 408 (1893).

Renealmia paniculata R. Br. Prodr. (Addenda) 592 (1810).

Nematostigma paniculatum A. Dietr. Spec. pl. II. 510 (1833).

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales, Victoria.

N. S. Wales: Sandhügel der Blue Mountains (Domin, IV. 1910).

1025. **L. pulchella** Spreng.

Spreng. Syst. I. 169 (1825), Benth. Fl. Austr. VI. 413 (1873), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 700 (1906).

Sisyrinchium pulchellum R. Br. Prodr. 305 (1810), F. v. Muell. Fragm. VII. 92 (1870), First Census 114 (1882), Sec. Census 193 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 408 (1893).

Renealmia pulchella R. Br. Prodr. (Addenda) 592 (1810).

Nematostigma pulchellum A. Dietr. Spec. pl. II. 510 (1833).

Geogr. Verbreitung: N. S. Wales, Victoria, Tasmanien (daselbst auch var. **Laurencii** Hook. f. Fl. Tasm. II. 34 t. 129 (1860) pro sp.), New Zealand (hier auch var. **micrantha** A. Cunn. in Hook. f. Fl. N. Zeal. I. 252 [1853] pro sp.).

N. S. Wales (var. *typica*): Blue Mountains (Domin, IV. 1910).

L. Musaceae.

253. **Musa** L.

1026. **M. Banksii** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. IV. 132 (1864), IX. 190 (1875), First Census 114 (1882), Sec. Census 185 (1889), Benth. Fl. Austr. VI. 261 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 503 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 62 (1889), Catal. Plants Queensl. 48 (1890), Queensl. Fl. V. 1598 (1902), Compreh. Catal. 542 (1913), K. Schumann in Engl. Pflanzenr. IV. 45 Mus. 22 (1900).

M. Banksiana S. Kurz in Journ. Agric. Hortic. Soc. India 2 ser. V. 164 (1878).

Endemisch in Queensland.

Am Fusse des Bellenden-Ker, besonders in der Umgebung von Harveys Creek, längs der Bäche nicht selten (Domin, I. 1910), oft nur circa 1 Meter hoch; die Blattunterseite graugrün. Ausser der normalen Form mit ziemlich grossen Früchten kommt hier auch eine sonst anscheinend nicht wesentlich abweichende Form mit fast doppelt kleineren Früchten (var. **Muelleriana** m., baccis quam in typo subduplo minoribus) vor. Es ist dies wohl dieselbe Pflanze, welche F. v. Mueller in Fragm. IX. 190 (1875) vom Daintree River erwähnt (»Musae Banksii varietas fructibus duplo minoribus nisi species propinqua«).

LI. Zingiberaceae.

254. **Hornstedtia** Retz.

1027. **H. Scottiana** K. Schumann in Engl. Pflanzenr. IV. 46 Zingib. 194 (1904).

Elettaria Scottiana F. v. Muell. Fragm. VIII. 24 (1873), First Census 114 (1882), Sec. Census 185 (1889), Benth. Fl. Austr. VI. 264 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 505 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 62 (1889), Catal. Plants Queensl. 48 (1890), Queensl. Fl. V. 1595 (1902), in Meston Exped. Bellenden-Ker (Parliam. Rep.) 16 (1904), Compreh. Catal. 542 (1913).

Endemisch in Queensland. — Bei Harveys Creek in den dichtesten Regenwäldern häufig, blühend und fruchtend (Domin, I. 1910). Die Beschreibung ist zu ergänzen: ligula circa 1 cm longa, rotundata, subcoriacea, extus breviter pubescens, intus glabra.

255. **Curcuma** L.

1028. **C. australasica** Hook. f.

Hook. f. in Bot. Mag. t. 5620 (1867), Benth. Fl. Austr. VI. 263 (1873), F. v. Muell. Fragm. VIII. 26 (1873), First Census 114 (1882), Sec. Census 185 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 504 (1883), Catal. Plants Queensl. 48 (1890), Queensl. Fl. V. 1593 (1902), Compreh. Catal. 539 (1913), K. Schumann in Engl. Pflanzenr. IV. 46 Zingib. 106 fig. 15 (1904).

Geogr. Verbreitung: Queensland; anscheinend dieselbe Form auch auf Neu-Kaledonien (leg. Bernier).

Nord-Queensland: Cape York (J. Veitch); »it grows always under the shade of large forest trees in a stony sandy soil and attains a height varying from 6 to 12 inches.« — Ausserdem wird diese Art von Cape Sidmouth, Cooktown und von Thursday Island angegeben.

256. **Alpinia** L.

1029. **A. modesta** F. v. Muell. MS. ex K. Schumann.

F. v. Muell. ex K. Schumann in Engl. Pflanzenr. IV. 46 Zingib. 318 (1904), F. M. Bail. in Queensl. Agric. Journ. XXIII. 261 (1909), Compreh. Catal. 542 (1913).

Endemisch in Queensland. — Am Fusse des Bellenden-Ker und bei Harveys Creek verbreitet, meist in einer Form mit kurzgewimpertem Kelch- und Brakteolenrande (Domin, I. 1910).

1030. **A. caerulea** Benth.

Benth. Fl. Austr. VI. 265 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 505 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 73 (1884), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 62 (1889), Catal. Plants Queensl. 48 (1890), Queensl. Fl. V. 1597 (1902), in Meston Exped. Bellenden-Ker (Parliam. Rep.) 16 (1904), in Queensl. Agric. Journ. XXVIII. 202 (1912), Compreh. Catal. 542 (1913), F. v. Muell.

Fig. 115. Fruchtstand von **Alpinia arctiflora** F. v. Muell. nach Exemplaren von Harveys Creek. (Verkl.)

First Census 114 (1882), Sec. Census 185 (1889), Woolls Plants N. S. Wales 91 (1885), Shirley in Proc. Roy. Soc. Queensl. V. 140 (1888), J. H. Maid. in Agric. Gaz. N. S. Wales Misc. Publ. No. 550 p. 11 (1902), K. Schumann in Engl. Pflanzenr. IV. 46 Zingib. 346 (1904), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 383 (1906), Wedd in Queensl. Natural. I. 105 (1909).

Hellenia coerulea R. Br. Prodr. 308 (1810), F. v. Muell. Fragm. VIII. 26 (1873).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910); in der Nähe der Mündung des Russell River (Domin, I. 1910); bei Harveys Creek (Domin, XII. 1909) etc.

1031. **A. arctiflora** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. VIII. 25 (1873), First Census 114 (1882), Sec. Census 185 (1889), Benth. Fl. Austr. VI. 266 (1873), F. M. Bail. Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 62 (1889), 3rd Suppl. Syn. Queensl. Fl. 76 (1890), Catal. Plants Queensl. 48 (1890), Queensl. Fl. V. 1597 (1902), Compreh. Catal. 542 t. XVI. (1913), K. Schumann in Engl. Pflanzenr. IV. 46 Zingib. 346 (1904).

Hellenia arctiflora F. v. Muell. Fragm. VIII. 25 (1873).

Abbildung: Textfig. 115.

Endemisch in Queensland. — Bei Harveys Creek und in den Regenwäldern am unteren Russell River häufig (Domin, I. 1910).

257. **Tapeinochilos** Miq.

1032. **T. Queenslandiae** K. Schumann in Engl. Pflanzenr. IV. 46 Zingib. 433 (1904).

T. pungens F. v. Muell. Fragm. VIII. 26 (1873), First Census 114 (1382), Sec. Census 185 (1889), Benth. Fl. Austr. VI. 267 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 506 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 62 (1889), Catal. Plants Queensl. 48 (1890), non Miq.

T. pungens var. *Queenslandiae* F. M. Bail. Queensl. Fl. V. 1593 (1902), Compreh. Catal. 542 (1913).

Endemisch in Queensland. — In den Regenwäldern bei Cairns, am unteren Barron River, bei Harveys Creek und am Fusse des Bellenden-Ker zerstreut (Domin, XII. 1909 bis I. 1910).

LII. Burmanniaceae.

258. **Burmannia** L.

1033. **B. disticha** L.

L. Spec. pl. 287 (1753), Benth. Fl. Austr. VI. 397 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 534 (1883), Catal. Plants Queensl. 45 (1890), Queensl. Fl. V. 1513 (1902), Compreh. Catal. 519 fig. 521 (1913), F. v. Muell. First Census 115 (1882), Sec. Census 192 (1889), Woolls Plants N. S. Wales 91 (1885), Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 664 (1888), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 408 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 303 (1903).

B. distachya R. Br. Prodr. 265 (1810).

Geogr. Verbreitung: Ost-Indien, Ceylon, China, Australien (Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales).

Queensland: Stradbroke Island (Domin, IV. 1910).

LIII. Orchidaceae.

(Mit wenigen Ausnahmen von R. A. Rolfe teilweise revidiert, teilweise bestimmt.)

259. **Oberonia** Lindl.

1034. **O. iridifolia** Lindl.

Lindl. Gen. et Spec. Orchid. 15 (1830), F. v. Muell. Fragm. II. 24 (1860), First Census 110 (1882), Sec. Census 185 (1889), Benth. Fl. Austr. VI. 274 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 508 (1883), Catal. Plants Queensl. 45 (1890), Queensl. Fl. V. 1518 (1902), Compreh. Catal. 519 (1913), Woolls Plants N. S. Wales 88 (1885), Shirley in Proc. Roy. Soc. Queensl. IV. 136 (1887), Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 675 (1888), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 383 (1893).

Malaxis iridifolia Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 208 (1861).

Geogr. Verbreitung: Ost-Indien, Australien (Queensland, N. S. Wales).

Queensland: Harveys Creek (Domin, I. 1910); Tambourine Mountains (J. Shirley).

1035. **O. titania** Lindl.

Lindl. Fol. Orchidac. VIII. 8 (1859), F. v. Muell. Sec. Census 185 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 383 (1893).

O. palmicola F. v. Muell. Fragm. II. 24 (1860), XI. 53 (1878), 88 (1880), First Census 110 (1882), Benth. Fl. Austr. VI. 274 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 508 (1883), Catal. Plants Queensl. 45 (1890), Queensl. Fl. V. 1518 (1902), Compreh. Catal. 519 (1913), Woolls Plants N. S. Wales 88 (1885), J. H. Maid. in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (Fl. Norf. Isl.) XXIX. 717 (1904).

Malaxis palmicola F. v. Muell. Fragm. VII. 30 (1869).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, Norfolk Island.

Süd-Queensland: Beech Mountains (J. Shirley); Tambourine Mountains (Domin u. Shirley, III. 1910).

260. **Microstylis** Nutt.

1036. **M. congesta** Reichb. f.

Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 206 (1861), F. v. Muell. Sec. Census 188 (1889), Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 689 (1890), F. M. Bail. Queensl. Fl. V. 1518 (1902), Compreh. Catal. 519 (1913).

Dienia congesta Lindl. Gen. et Spec. Orchid. 22 (1830).

Microstylis Bernaysii F. v. Muell. Fragm. XI. 21 (1878), First Census 111 (1882), F. M. Bail. Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 62 (1889), Catal. Plants Queensl. 45 (1890).

Geogr. Verbreitung: von Ost-Indien über Malaya nach China und Queensland.
Nordost-Queensland: Waterfall Creek bei Yarraba (Domin, I. 1910).

261. **Liparis** Rich.

1037. **L. reflexa** Lindl.

Lindl. in Bot. Reg. 882 (1824), Benth. Fl. Austr. VI. 272 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 507 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 62 (1889), Catal. Plants Queensl. 45 (1890), Queensl. Fl. V. 1519 (1902), Compreh. Catal. 519 (1913), Woolls Plants N. S. Wales 88 (1885), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 302 (1903), XXX. 80 (1905).

Cymbidium reflexum R. Br. Prodr. 331 (1810).

Sturmia reflexa F. v. Muell. Fragm. II. 72 (1860), III. 165 (1863), V. 102 (1865), First Census 110 (1882), Sec. Census 185 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 383 (1893).

Geogr. Verbreitung: N. S. Wales, Queensland.
Süd-Queensland: Tambourine Mountains (J. Shirley).

262. **Dendrobium** Sw.

1038. **D. undulatum** R. Br.

R. Br. Prodr. 332 (1810), Lindl. Gen. et Spec. Orchid. 87 (1830—40), F. v. Muell. Fragm. I. 87 (1859), III. 39 (1862), XI. 87 (1880), Essay Pl. Fitzalan, Smith's Exped. Burdek. 19 (1860), First Census 110 (1882), Sec. Census 186 (1889), Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 298 (1861), Benth. Fl. Austr. VI. 278 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 509 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 63 (1889), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Queensl. Fl. V. 1525 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVII. 68 (1911), Compreh. Catal. 525 (1913), J. Britten Illustr. Austr. Pl. Banks III. 91 t. 299 (1905), Kränzlin in Engl. Pflanzenr. IV. 50 II. B. 21 p. 151 (1910).

D. discolor Lindl. in Bot. Reg. t. 52 Misc. 21 (1841).

Geogr. Verbreitung: Queensland und angeblich auch Neu-Guinea, Neu-Britannien.
Nordost-Queensland: bei Yarraba (Domin, I. 1910); Am. Dietrich No. 2467.

1039. **D. speciosum** Smith.

Smith in Exot. Bot. I. 17 t. 10 (1804), R. Br. Prodr. 332 (1810), Lindl. Gen. et Spec. Orchid. 87 (1830—40), Benth. Fl. Austr. VI. 279 (1873), F. v. Muell. Fragm. VIII. 249 (1874), First Census 110 (1882), Sec. Census 186 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 509 (1883), Rep. Gov. Sci. Exped. Bellenden-Ker 63 (1889), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Queensl. Fl. V. 1526 (1902), Compreh. Catal. 525 (1913), J. Keys in Proc. Roy. Soc. Queensl. II. 50 (1885), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 22 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 384 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 367 (1906), Kränzlin in Engl. Pflanzenr. IV. 50 II. B. 21 Dendr. 270 (1910), Wedd u. White in Queensl. Natural. I. 119 (1910).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, Victoria.

a) var. **typicum** (*D. speciosum* s. str.).

Süd-Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910); daselbst auch die f. *Hillii* (Hook. f.) F. M. Bail. pro var.

b) var. **fusiforme** F. M. Bail.

F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 509 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 63 (1889), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Kränzlin in Engl. Pflanzenr. IV. 50 II. B. 21 Dendr. 270 (1910).

D. fusiforme F. M. Bail. in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales II. 277 (1878), Queensl. Fl. V. 1527 (1902), Compreh. Catal. 525 (1913).

Süd-Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910).

1040. **D. tetragonum** A. Cunn.

A. Cunn. in Bot. Reg. XXV. Misc. 33 (1839), F. v. Muell. Fragm. I. 87 (1859), VI. 119 (1868), First Census 110 (1882), Sec. Census 186 (1889), Benth. Fl. Austr. VI. 279 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 509 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 73 (1884), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 63 (1889), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Queensl. Fl. V. 1527 (1902), Compreh. Catal. 525 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 384 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 367 (1906), Kränzlin in Engl. Pflanzenr. IV. 50 II. B. 21 Dendr. 254 (1910).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.
Queensland: in den Regenwäldern bei Harveys Creek (Domin, I. 1910) und am Lake Eacham (Domin, II. 1910); Tambourine Mountains (J. Shirley).

1041. **D. aemulum** R. Br.

R. Br. Prodr. 333 (1810), Lindl. Gen. et Spec. Orchid. 87 (1830—40), F. v. Muell. Fragm. I. 213 (1859), XI. 87 (1880), First Census 110 (1882), Sec. Census 186 (1889), Benth. Fl. Austr. VI. 280 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 510 (1883), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Queensl. Fl. V. 1527 (1902), Compreh. Catal. 525 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 384 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 302 (1903), XXXI. 367 (1906), Kränzlin in Engl. Pflanzenr. IV. 50 II. B. 21 Dendr. 256 (1910).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Süd-Queensland: Beech- und Tambourine Mountains (J. Shirley).

1042. **D. Kingianum** Bidw.

Bidw. in Lindl. Bot. Reg. XXV. Misc. 11 (1839), Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 301 (1861), in Gard. Chron. I. 467 (1889), F. v. Muell. Fragm. III. 60 (1862), First Census 110 (1882), Sec. Census 186 (1889), Benth. Fl. Austr. VI. 280 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 510 (1883), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Queensl. Fl. V. 1528 (1902), Compreh. Catal. 525 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 384 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 302 (1903), Kränzlin in Engl. Pflanzenr. IV. 50 II. B. 21 Dendr. 273 (1910), Wedd u. White in Queensl. Natural. I. 119 (1910).

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales.

Süd-Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910); on the edges of precipices near Esk (J. Shirley).

1043. **D. gracilicaule** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. I. 179 (1859), IV. 171 (1864), First Census 110 (1882), Sec. Census 186 (1889), Benth. Fl. Austr. VI. 281 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 510 (1883), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Queensl. Fl. V. 1529 (1902), Compreh. Catal. 525 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 384 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 367 (1906), Kränzlin in Engl. Pflanzenr. IV. 50 II. B. 21 Dendr. 272 (1910).

D. elongatum A. Cunn. in Bot. Reg. XXV. Misc. 33 (1839) non Lindl. 1830.

D. brisbanense Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 299 (1861).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Süd-Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910); Brisbane River (Am. Dietrich No. 1363).

1044. **D. Keffordii** F. M. Bail.

F. M. Bail. in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 11 (1884), First Suppl. Syn. Queensl. Fl. 54 (1886), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Queensl. Fl. V. 1530 (1902), Compreh. Catal. 525 (1913), Kränzlin in Engl. Pflanzenr. IV. 50 II. B. 21 Dendr. 174 (1910).

Geogr. Verbreitung: Queensland.

Nordost-Queensland: am unteren Russell River und bei Harveys Creek (Domin, I. 1910).

1045. **D. monophyllum** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. I. 189 (1859), III. 164 (1863), VII. 64 (1870), First Census 110 (1882), Sec. Census 186 (1889), Benth. Fl. Austr. VI. 282 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 511 (1883), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Queensl. Fl. V. 1531 (1902), Compreh. Catal. 526 (1913), J. Keys in Proc. Roy. Soc. Queensl. II. 50 (1885), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 384 (1893), Kränzlin in Engl. Pflanzenr. IV. 50 II. B. 21 Dendr. 286 (1910), Wedd und White in Queensl. Natural. I. 119 (1910).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Süd-Queensland: Tambourine Mountains (J. Shirley).

1046. **D. Schneiderae** F. M. Bail.

F. M. Bail. Occas. Pap. Queensl. Fl. No. 1 p. 7 (1887), 2nd Suppl. Syn. Queensl. Fl. 57 (1888), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Queensl. Fl. V. 1531 (1902), Compreh. Catal. 526 (1913), Kränzlin in Engl. Pflanzenr. IV. 50 II. B. 21 Dendr. 286 (1910).

Endemisch in Queensland. — Mount Misery, Darlington Range (J. Shirley).

1047. **D. hispidum** A. Rich.

A. Rich. Voy. Astrolabe II. 13 t. 5 (1834), Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 304 (1861), Benth. Fl. Austr. VI. 283 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 511 (1883), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Queensl. Fl. V. 1532 (1902), Compreh. Catal. 526 (1913), F. v. Muell. First Census 110 (1882), Sec. Census 186 (1889), Kränzlin in Engl. Pflanzenr. IV. 50 II. B. 21 Dendr. 283 (1910).

Geogr. Verbreitung: Papuanische Provinz (Salomon-Inseln, Vanikoro), Queensland.

Nordost-Queensland: in den Mangrove-Wäldern bei Harveys Creek (Domin, XII. 1909).

1048. **D. linguiforme** Sw.

Sw. in Vet. Acad. Handl. Stockh. XXI. 247 (1800), R. Br. Prodr. 333 (1810), Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 282 (1861), Benth. Fl. Austr. VI. 284 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 511 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 73 (1884), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Queensl. Fl. V. 1533 (1902), Compreh. Catal. 526 (1913), F. v. Muell. First Census 110 (1882), Sec. Census 186 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 385 (1893), Kränzlin in Engl. Pflanzenr. IV. 50 II. B. 21 Dendr. 291 (1910), Wedd und White in Queensl. Natural. I. 119 (1910).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Süd-Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910); Brisbane River (Am. Dietrich No. 2662).

1049. **D. teretifolium** R. Br.

R. Br. Prodr. 333 (1810), Lindl. Gen. et Spec. Orchid. 91 (1830—40), F. v. Muell. Fragm. I. 89 (1859), First Census 110 (1882), Sec. Census 186 (1889), Benth. Fl. Austr. VI. 285 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 511 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 63 (1889), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Queensl. Fl. V. 1533 (1902), Compreh. Catal. 526 (1913), J. Keys in Proc. Roy. Soc. Queensl. II. 50 (1885), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 302 (1903), XXX. 81 (1905), XXXI. 367 (1906), Kränzlin in Engl. Pflanzenr. IV. 50 II. B. 21 Dendr. 293 (1910).

D. calamiforme Lodd. in Lindl. Bot. Reg. Misc. 9 (1841).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Queensland: in den Regenwäldern bei Yarraba (Domin, I. 1910), bei Harveys Creek (Domin, XII. 1910) sowie im Süden auf den Tambourine Mountains (Domin, III. 1910).

1050. **M. Mortii** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. I. 214 (1859), II. 93 (1860), IX. 50 (1875), First Census 110 (1882), Sec. Census 186 (1889), Benth. Fl. Austr. VI. 286 (1873) excl. *D. Beckleri*, F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 512 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 73 (1884), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Queensl. Fl. V. 1534 (1902), Compreh. Catal. 526 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 385 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 302 (1903), XXX. 81 (1905), Kränzlin in Engl. Pflanzenr. IV. 50 II. B. 21 Dendr. 294 (1910).

D. Bowmanii Benth. Fl. Austr. VI. 286 (1873), F. M. Bail. locis supra citatis.

Geogr. Verbreitung: N. S. Wales, Süd-Queensland.

Queensland: Brisbane River (Am. Dietrich No. 2462, 2756).

263. **Bulbophyllum** Thouars.

1051. **B. aurantiacum** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. III. 39 (1862), First Census 111 (1882), Sec. Census 186 (1889), Benth. Fl. Austr. VI. 288 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 513 (1883), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Queensl. Fl. V. 1537 (1902), Compreh. Catal. 526 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 486 (1893).

Dendrobium aurantiacum F. v. Muell. Fragm. VII. 98 (1870).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Süd-Queensland: Tambourine Mountains (J. Shirley).

1052. **B. exiguum** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. II. 72 (1860), XI. 22 (1878), First Census 111 (1882), Sec. Census 186 (1889), Benth. Fl. Austr. VI. 288 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl Fl. 513 (1883), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Queensl. Fl. V. 1538 (1902), Compreh. Catal. 526 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 386 (1893).

Dendrobium exiguum F. v. Muell. Fragm. V. 95 (1865).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Süd-Queensland: Tambourine Mountains, besonders auf Felsen bei den Wasserfällen häufig (Domin, III. 1910).

1053. **B. Elisae** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. VI. 120 (1868), VIII. 28 (1873), First Census 111 (1882), Sec. Census 187 (1889), Benth. Fl. Austr. VI. 289 (1873), F. M. Bail. First Suppl. Syn. Queensl. Fl. 56 (1886), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Queensl. Fl. V. 1539 (1902), Compreh. Catal. 527 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 386 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 302 (1903), XXX. 81 (1905).

Cirrhopetalum Elisae F. v. Muell. Fragm. VI. 120 t. 57 (1868).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Süd-Queensland: Tambourine Mountains (J. Shirley).

264. **Spathoglottis** Blume.

1054. **S. Paulinae** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. VI. 95 (1867), X. 64 (1876), First Census 111 (1882), Sec. Census 188 (1889), Benth. Fl. Austr. VI. 304 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 514 (1883), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Queensl. Fl. V. 1542 (1902), in Meston Exped. Bellenden-Ker (Parliam. Rep.) 16 (1904), Compreh. Catal. 527 (1913).

Endemisch in Nordost-Queensland. — Auf den Hügeln bei Yarraba, auf Felsen in einer Höhe von circa 550 m (Domin, I. 1910).

265. **Phajus** Lour.

1055. **P. grandifolius** Lour.

Lour. Fl. Cochinch. II. 529 (1790), Lindl. Gen. et Spec. Orchid. 126 (1830—40), Benth. Fl. Austr. VI. 304 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 514 (1883), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Bot. Bull. XIII. 12 (1896), Queensl. Fl. V. 1543 (1902), Compreh. Catal. 527 (1913), F. v. Muell. First Census 111 (1882), Sec. Census 188 (1889), Woolls Plants N. S. Wales 89 (1885), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 389 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 384 (1905).

Bletia Tankervilliae R. Br. in Bot. Magaz. t. 1924 (1818).

Phaius australis F. v. Muell. Fragm. I. 42 (1858), Essay Pl. Fitzalan, Smiths Exped. Burdek. 19 (1860).

P. Carroni F. v. Muell. Essay Pl. Fitzalan, Smiths Exped. Burdek. 19 (1860).

P. leucophaeus F. v. Muell. Fragm. IV. 163 (1864).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales. — China, Malaya und Polynesien.

Queensland: Tambourine Mountains, mehrfach (Domin, III. 1910); Brisbane River (Am. Dietrich No. 649); Sümpfe auf Stradbroke Island (J. Shirley).

266. **Calanthe** R. Br.

1056. **C. veratrifolia** R. Br.

R. Br. in Bot. Reg. 573 (1821), Benth. Fl. Austr. VI. 305 (1873), F. v. Muell. Fragm. VIII. 30 (1873), IX. 50 (1875), First Census 111 (1882), Sec. Census 188 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 515 (1883), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Queensl. Fl. V. 1545 (1902), in Meston Exped. Bellenden-Ker (Parliam. Rep.) 16 (1904), in Queensl. Agric. Journ. XXVIII. 201 (1912), Compreh. Catal. 527 (1913), Woolls Plants N. S. Wales 89 (1885), Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI. 126 (1889), Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 851 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 389 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 384 (1906), Wedd und White in Queensl. Natural. I. 120 (1910).

Limodorum veratrifolium Willd. Spec. pl. IV. 122 (1805).

Geogr. Verbreitung: Ost-Indien, Malaya bis Australien (Queensland, N. S. Wales).

Süd-Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910).

267. **Cymbidium** Sw.

1057. **C. canaliculatum** R. Br.

R. Br. Prodr. 331 (1810), Lindl. Gen. et Spec. Orchid. 161 (1830—40), Benth. Fl. Austr. VI. 302 (1873), F. v. Muell. Fragm. XI. 88 (1880), in Landsbor. Explor. Austr. 121, First Census 111 (1882), Sec. Census 187 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 516 (1883), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Queensl. Fl. V. 1547 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVIII. 201 (1912), Compreh. Catal. 535 (1913), Palmer in Proc. Roy. Soc. N. S. Wales XVII. 97 (1884), Woolls Plants N. S. Wales 89 (1885), J. Keys in Proc. Roy. Soc. Queensl. II. 50 (1885), Hedley ibidem V. 12 (1888), J. H. Maid. Usef. Pl. Austr. 21 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 162, 256 (1890), Tepper in Botan. Centralbl. LIV. 260 (1893), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 389 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 438 (1903), XXIX. 174 (1904), XXX. 81 (1905).

Geogr. Verbreitung: Nordwest- und Nord-Australien, Queensland, N. S. Wales, South Australia.

Queensland: Harveys Creek (Domin, I. 1910); Rockhampton (Am. Dietrich n. No. 81 [= No. 1873]); Brisbane River (Am. Dietrich No. 1420, 2416). — Unter den von A. Dietrich gesammelten Pflanzen befindet sich auch eine kleinblütige Form oder Varietät.

1058. **C. madidum** Lindl. in Bot. Reg. Misc. 9 (1840).

C. albuciflorum F. v. Muell. Fragm. I. 188 (1859), First Census 111 (1882), Sec. Census 188 (1889), Benth. Fl. Austr. VI. 303 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 516 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 64 (1889), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Queensl. Fl. V. 1547 (1902), Compreh. Catal. 535 (1913), Woolls Plants N. S. Wales 89 (1885), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 389 (1893), Wedd und White in Queensl. Natural. I. 120 (1910).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Queensland: Harveys Creek (Domin, I. 1910), fruchtend, aber wohl hierher gehörend; Tambourine Mountains (J. Shirley).

1059. **C. suave** R. Br.

R. Br. Prodr. 331 (1810), Lindl. Gen. et Spec. Orchid. 164 (1830—40), F. v. Muell. Fragm. I. 187 (1859), First Census 111 (1882), Sec. Census 188 (1889), Benth. Fl. Austr. VI. 303 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 516 (1883), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Queensl. Fl. V. 1548 (1902), Compreh. Catal. 535 (1913), Woolls Plants N. S. Wales 89 (1885), J. Keys in Proc. Roy. Soc. Queensl. II. 50 (1885), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 389 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 367 (1906).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Süd-Queensland: Tambourine Mountains (J. Shirley).

268. **Geodorum** Jacks.

1060. **G. pictum** Lindl.

Lindl. Gen. et Spec. Orchid. 175 (1830—40), F. v. Muell. Fragm. III. 24 (1862), V. 102 (1865), First Census 111 (1882), Sec. Census 187 (1889), Benth. Fl. Austr. VI. 299 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 517 (1883), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Queensl. Fl. V. 1548 (1902), Compreh. Catal. 535 (1913), Hedley in Proc. Roy. Soc. Queensl. V. 12 (1888).

Cymbidium pictum R. Br. Prodr. 331 (1810).

Geogr. Verbreitung: Nord-Australien, Queensland.

Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910); Stradbroke Island (Domin, IV. 1910); Brisbane River (Am. Dietrich No. 473); Harveys Creek (Domin, XII. 1909); bei Yarraba, in den Savannen- als auch Regenwäldern (Domin, I. 1910); Rocky Island bei Yarraba (Domin, I. 1910); South Percy Island, grassy country and edge of scrubs (H. Tryon, in herb. meo).

269. **Dipodium** R. Br.

1061. **D. punctatum** R. Br.

R. Br. Prodr. 331 (1810), Benth. Fl. Austr. VI. 301 (1873), F. v. Muell. Essay Pl. Fitzalan, Smiths Exp. Burdek. 19 (1860), Fragm. X. 64 (1876), First Census 111 (1882), Sec. Census 187 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 517 (1883), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Queensl. Fl. V. 1549 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVIII. 201 (1912), Compreh. Catal. 535 (1913), Woolls Plants N. S. Wales 88 (1885), J. Keys in Proc. Roy. Soc. Queensl. II. 50 (1885), Shirley ibidem V. 140 (1888), Simmonds ibidem VI. 68 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 162, 256 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 388 (1893), Tepper in Botan. Centralbl. LXIII. 38 (1895), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXX. 81 (1905), XXXI. 384 (1906) (f. *album*), Ewart in Victor. Natural. XXVII. 110 (1910).

Dendrobium punctatum Sm. Exot. Bot. I. 21 t. 12 (1804).

Geogr. Verbreitung: Australien (bis auf West Australia), Tasmanien.

Süd-Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910), auch die rein weissblütige Form.

270. **Sarcochilus** R. Br.

1062. **S. Hartmannii** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. VIII. 248 (1874), First Census 111 (1882), Sec. Census 187 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 518 (1883), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Queensl. Fl. V. 1551 t. LXVII. (1902), Compreh. Catal. 535 (1913).

Endemisch in Queensland. — Tambourine Mountains (J. Shirley).

1063. **S. platystachys** F. M. Bail.

F. M. Bail. First Suppl. Syn. Queensl. Fl. 56 (1886), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Queensl. Fl. V. 1551 (1902), Compreh. Catal. 536 fig. 527 (1913), F. v. Muell. Sec. Census 187 (1889).

Endemisch in Nordost-Queensland. — Am unteren Russell River und bei Harveys Creek (Domin, I. 1910).

1064. **S. divitiflorus** F. v. Muell. ex Benth.

F. v. Muell. ex Benth. Fl. Austr. VI. 292 (1873), F. v. Muell. Fragm. IX. 50 (1875), XI. 22 (1878), First Census 111 (1882), Sec. Census 187 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 518 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 73 (1884), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Queensl. Fl. V. 1551 (1902), Compreh. Catal. 535 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 387 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 367 (1906).

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales.

Queensland: Tambourine Mountains (J. Shirley).

1065. **S. falcatus** R. Br.

R. Br. Prodr. 332 (1810), Lindl. Gen. et Spec. Orchid. 142 (1830—40), F. v. Muell. Fragm. I. 89 (1859), VII. 97 (1870), First Census 111 (1882), Sec. Census 187 (1889), Benth. Fl. Austr. VI. 293 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 518 (1883), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Queensl. Fl. V. 1552 (1902), Compreh. Catal. 535 (1913), J. Keys in Proc. Roy. Soc. Queensl. II. 50 (1885), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 387 (1893).

Thrixspermum falcatum Reichb. f. Beitr. Syst. Pflanzenk. 46 (1871).

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales.

Queensland: Tambourine Mountains (J. Shirley), oft dünnen Ästen aufsitzend.

1066. **S. olivaceus** Lindl.

Lindl. Bot. Reg. XXV. Misc. 32 (1839), F. v. Muell. Fragm. I. 90 (1859), VII. 97 (1870), First Census 111 (1882), Sec. Census 187 (1889), Benth. Fl. Austr. VI. 293 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 519 (1883), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Queensl. Fl. V. 1552 (1902), Compreh. Catal. 535 (1913), Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. V. 146 (1888), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 387 (1893).

S. dilatatus F. v. Muell. Fragm. I. 191 (1859).

Thrixspermum olivaceum et *dilatatum* Reichb. f. Xen. Orchid. II. 122.

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Süd-Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910).

1067. **S. Ceciliae** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. V. 42 t. 42 (1865), VII. 98 (1870), XI. 22 (1878), First Census 111 (1882), Sec. Census 187 (1889), Benth. Fl. Austr. VI. 294 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 519 (1883), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Queensl. Fl. V. 1553 (1902), in Queensl. Agric. Journ. XXVIII. 201 (1912), Compreh Catal. 535 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 387 (1893).

Thrixspermum Ceciliae Reichb. f. Beitr. Syst. Pflanzenk. 71 (1871).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Süd-Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910).

1068. **S. Hillii** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. II. 94 (1860), VII. 98 (1870), First Census 111 (1882), Sec. Census 187 (1889), Benth. Fl. Austr. VI. 295 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 519 (1883), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Queensl. Fl. V. 1553 (1902), Compreh. Catal. 535 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 387 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 367 (1906).

Dendrobium Hillii F. v. Muell. Fragm. I. 88, 243 (1859), III. 39 (1862).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Süd-Queensland: Tambourine Mountains (J. Shirley).

1069. **S. phyllorrhizus** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. V. 201 (1866), VII. 30 (1869), First Census 111 (1882), Sec. Census 187 (1889), Benth. Fl. Austr. VI. 295 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 519 (1883), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Queensl. Fl. V. 1553 (1902), Compreh. Catal. 535 (1913).

Endemisch in Nordost-Queensland. — Bei Harveys Creek, vereinzelt (Domin, XII. 1909).

271. **Cleisostoma** Blume.

1070. **C. tridentatum** Lindl.

Lindl. Bot. Reg. Misc. 33 (1838), Benth. Fl. Austr. VI. 296 (1873), F. M. Bail. Queensl. Fl. V. 1554 (1902), Compreh. Catal. 536 (1913).

Saccolabium calcaratum F. v. Muell. Fragm. I. 192 (1859).

Sarcochilus calcaratus F. v. Muell. Fragm. II. 181 (1861), VII. 98 (1870).

Sarcochilus tridentatus Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 500 (1861), F. v. Muell. First Census 111 (1882), Sec. Census 187 (1899), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 519 (1883), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 386 (1893).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Süd-Queensland: Tambourine Mountains (J. Shirley).

1071. **C. Keffordii** F. M. Bail.

F. M. Bail. in Rep. Queensl. Acclim. Soc. 9 (1884), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 89 (1884), First Suppl. Syn. Queensl. Fl. 57 (1886), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Queensl. Fl. V. 1556 (1902), Compreh. Catal. 536 (1913).

Sarcochilus Keffordii F. v. Muell. Sec. Census 187 (1889).

Endemisch in Nordost-Queensland. — Am Fusse des Bellenden-Ker (Domin, I. 1910).

272. **Galeola** Lour.

1072. **G. foliata** F. v. Muell.

F. v. Muell. Fragm. VIII. 31 (1873), First Census 111 (1882), Benth. Fl. Austr. VI. 307 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 521 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 64 (1889), Catal. Plants Queensl. 46 (1890), Queensl. Fl. V. 1558 (1902), Compreh. Catal. 536 (1913), Woolls Plants N. S. Wales 89 (1885), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXI. 384 (1906).

Ledgeria foliata F. v. Muell. Fragm. II. 167 (1861).
Erytrorchis foliata F. v. Muell. Fragm. II. 167 (1861), V. 102 (1865).
Galeola Ledgeriana F. v. Muell. Fragm. XI. 127 (1881), Sec. Census 188 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 380 (1893).
Galeola „Ledgerii" F. M. Bail. l. c. in synon. (err.).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.
Nordost-Queensland: Regenwälder bei Harveys Creek (Domin, I. 1910).

273. **Spiranthes** Rich.

1073. **S. australis** Lindl.

Lindl. in Bot. Reg. t. 823 (1824), Gen. et Spec. Orchid. 464 (1830—40), Benth. Fl. Austr. VI. 314 (1873), F. v. Muell. Fragm. X. 65 (1876), First Census 111 (1882), Sec. Census 188 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 522 (1883), Catal. Plants Queensl. 47 (1890), Queensl. Fl. V. 1559 (1902), Compreh. Catal. 536 (1913), Woolls Plants N. S. Wales 89 (1885), Simmonds in Proc. Roy. Soc. Queensl. VI. 65 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 164, 257 (1890), Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 102 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 391 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 302 (1903), XXX. 81 (1905), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 667 (1906).

Neottia australis R. Br. Prodr. 319 (1810).
Spiranthes novae-zelandiae Hook. f. Fl. Nov. Zel. I. 243 (1853).
Gyrostachys australis Blume Fl. Jav. 107 t. 37, 38 (1858).

Geogr. Verbreitung: Asien, Malaya, Australien (bis auf Nord-Australien und West Australia), Tasmanien, New Zealand.
Süd-Queensland: Brisbane River (Am. Dietrich No. 2651).

274. **Thelymitra** Forst.

1074. **T. longifolia** Forst.

Forst. Char. Gen. 98 t. 49 (1776), Benth. Fl. Austr. VI. 319 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 523 (1883), Rep. Gov. Sci. Exp. Bellenden-Ker 64 (1889), Catal. Plants Queensl. 47 (1890), Queensl. Fl. V. 1563 (1902), Compreh. Catal. 537 (1913), F. v. Muell. First Census 112 (1882), Sec. Census 189 (1889), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 162, 256 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 391 (1893), Spencer Le Moore in Journ. Linn. Soc. XXXIV. 227 (1898), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIIII. 302 (1903), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 669 (1906), Ewart in Victor. Natural. XXVII. 115 (1910), 180 (1911).

T. Forsteri Sw. in Vet. Akad. Handl. Stockh. XXI. 228 (1800).
T. nuda, pauciflora et *angustifolia* R. Br. Prodr. 314 (1810).
T. arenaria et *versicolor* Lindl. Gen. et Spec. Orchid. 519, 520 (1830—40).
T. graminea Lindl. in Swan River Append. 49 (1839).
T. stenopetala Hook. f. Fl. Antarct. I. 69 (1844).
T. nemoralis et *purpureo-fusca* Colenso in Trans. New Zeal. Instit. XVII. 249 (1885).
T. alba Colenso ibidem XVIII. 272 (1886).
T. cornuta Colenso ibidem XX. 206 (1888).

Geogr. Verbreitung: Australien (bis auf Nord-Australien), Tasmanien, New Zealand.
Süd-Queensland: Brisbane River (Am. Dietrich No. 2661).

275. **Diuris** Sm.

1075. **D. alba** R. Br.

R. Br. Prodr. 316 (1810), Lindl. Gen. et Spec. Orchid. 509 (1830—40), F. v. Muell. Fragm. V. 102 (1865), First Census 112 (1882), Sec. Census 189 (1889), Benth. Fl. Austr. VI. 325 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 524 (1883), Catal. Plants Queensl. 47 (1890), Queensl. Fl. V. 1564 (1902), Compreh. Catal. 537 (1913), J. Keys in Proc. Roy. Soc. Queensl. II. 50 (1885), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 392 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 302 (1903), XXX. 81 (1905).

Geogr. Verbreitung: Ost-Australien (Queensland, N. S. Wales, Victoria).
Süd-Queensland: Tambourine Mountains (J. Shirley).

1076. **D. punctata** Smith.

Smith Exot. Bot. I. 13 t. 8 (1804), Benth. Fl. Austr. VI. 326 (1873), F. v. Muell. First Census 112 (1882), Sec. Census 189 (1889), F. M. Bail. 2nd Suppl. Syn. Queensl. Fl. 59 (1888), Catal. Plants Queensl. 47 (1890), Queensl. Fl. V. 1564 (1902),

Compreh. Catal. 537 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 163, 256 (1890), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII 302 (1903), XXIX. 174 (1904).

D. elongata Sw. in Schrad. Neu. Journ. I. 59 (1805), R. Br. Prodr. 316 (1810), Lindl. Gen. et Spec. Orchid. 509 (1830—40), F. v. Muell. Fragm. V. 102 (1865), Reichb. f. Beitr. Syst. Pflanzenk. 13 (1871), Moore Handb. Fl. N S. Wales 392 (1893).

D. lilacina F. v. Muell. in Linnaea XXVI. 239 (1853).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, Victoria, South Australia.

Süd-Queensland: längs der Bäche am Fusse der Tambourine Mountains (J. Shirley).

1077. **D. pedunculata** R. Br.

R. Br. Prodr. 316 (1810), Lindl. Gen. et Spec. Orchid. 508 (1830—40), F. v. Muell. Fragm. V. 173 (1866), First Census 112 (1882), Sec. Census 189 (1889), Reichb. f. Beitr. Syst. Pflanzenk. 12 (1871), Benth. Fl. Austr. VI. 328 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 524 (1883), Catal. Plants Queensl. 47 (1890), Queensl. Fl. V. 1565 (1902), Compreh. Catal. 537 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 163, 256 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 394 (1893), Tepper in Botan. Centralbl. LXIII. 38 (1895), Ewart in Victor. Natural. XXVI. 131 (1910).

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales, Victoria, South Australia, Tasmanien. — Variat: b) var. *lanceolata* (Lindl. l. c. pro sp.).

Queensland: Sunnybank bei Brisbane, Savannenwälder (J. Shirley).

1078. **D. sulphurea** R. Br.

R. Br. Prodr. 330 (1810), Lindl. Gen. et Spec. Orchid. 509 (1830—40), F. v Muell. Fragm V. 102 (1865), First Census 112 (1882), Sec. Census 189 (1889), Reichb. f. Beitr. Syst. Pflanzenk. 12 (1871), Benth. Fl. Austr. VI. 330 (1873), F. M. Bail. 2nd Suppl. Syn. Queensl. Fl 59 (1888), Catal. Plants Queensl. 47 (1890), Queensl. Fl. V. 1566 (1902), Compreh. Catal. 537 (1913), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 163, 256 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 393 (1893), Tepper in Botan. Centralbl. LXIII. 38 (1895), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 302 (1903), XXIX. 174 (1904), XXX. 81 (1905), Ewart in Victor. Natural. XXVI. 131 (1910).

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales, Victoria, South Australia, Tasmanien.

Queensland: Brisbane River (Am. Dietrich No. 641, 2648); Tambourine Mountains (J. Shirley).

276. **Cryptostylis** R. Br.

1079. **C. subulata** Reichb. f. Beitr. Syst. Pflanzenk. 15 (1871).

Malaxis subulata Labill. Pl. Nov. Holl. II. 62 t. 212 (1806).

Cryptostylis longifolia R. Br. Prodr. 317 (1810), Lindl. Spec. et Gen. Orchid. 445 (1840—40), F. v. Muell. Fragm. VII. 116 (1870), XI. 21 (1878), First Census 112 (1882), Sec. Census 189 (1889), Benth. Fl. Austr. VI. 333 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 525 (1883), Catal. Plants Queensl. 48 (1890), Queensl. Fl. V. 1567 (1902), Compreh. Catal. 537 (1913) („*longiflora*"), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 395 (1893).

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales, Victoria, Tasmanien.

Queensland: Brisbane River (Am. Dietrich No. 2656).

277. **Prasophyllum** R. Br.

1080. **P. brevilabre** Hook. f.

Hook. f. Fl. Tasm. II. 11 t. 110 A (1860), F. v. Muell. Fragm. V. 101 (1875), First Census 112 (1882), Sec. Census 190 (1889), Benth. Fl. Austr. VI. 338 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 525 (1883), Catal. Plants Queensl. 47 (1890), Queensl. Fl. V. 1569 (1902), Compreh. Catal. 537 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 395 (1893).

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales, Victoria, Tasmanien.

Queensland: Brisbane (Am. Dietrich No. 2655).

278. **Microtis** R. Br.

1081. **M. parviflora** R. Br.

R. Br. Prodr. 321 (1810), Lindl. Gen. et Spec. Orchid. 395 (1830—40), Reichb. f. Beitr. Syst. Pflanzenk. 22 (1871), Benth. Fl. Austr. VI. 347 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 526 (1883), Catal. Plants Queensl. 47 (1890), Queensl. Fl. V. 1571 (1902), Compreh. Catal. 537 (1913), J. Keys in Proc. Roy. Soc. Queensl. II. 50 (1885), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 398 (1893), Tepper in Botan. Centralbl. LXIII. 38 (1895) („*parvifolia*"), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 303 (1903), XXX. 81 (1905).

M. porrifolia F. v. Muell. First Census 112 (1882) et Sec. Census 190 (1889) p. p., non R. Br.

Geogr. Verbreitung: fast ganz Australien, Tasmanien, Malaya, Polynesien (Neu-Kaledonien).

Queensland: Brisbane River (Am. Dietrich No. 642).

279. **Corysanthes** R. Br.

1082. **C. bicalcarata** R. Br.

R. Br. Prodr. 328 (1810), Reichb. f. Beitr. Syst. Pflanzenk. 43 (1871), Benth. Fl. Austr. VI. 351 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 527 (1883), Catal. Plants Queensl. 47 (1890), Queensl. Fl. V. 1572 (1902), Compreh. Catal. 537 (1913), F. v. Muell. First Census 113 (1882), Sec. Census 190 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 398 (1893).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Queensland: Brisbane River (Am. Dietrich No. 2659).

280. **Pterostylis** R. Br.

1083. **P. ophioglossa** R. Br.

R. Br. Prodr. 326 (1810), Lindl. Gen. et Spec. Orchid. 391 (1830—40), Reichb. f. Beitr. Syst. Pflanzenk. 35 (1871), Benth. Fl. Austr. VI. 354 (1878), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 527 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 73 (1884), Catal. Plants Queensl. 47 (1890), Queensl. Fl. V. 1574 (1902), Compreh. Catal. 536 (1913), F. v. Muell. First Census 113 (1882), Sec. Census 190 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 399 (1893).

Abbildung: Textfig. 116, 2.

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales.

Süd-Queensland: Tambourine Mountains (Domin, III. 1910); Brisbane River (Am. Dietrich No. 2660).

1084. **P. nutans** R. Br.

R. Br. Prodr. 327 (1810), Lindl. Gen. et Spec. Orchid. 391 (1830—40), Reichb. f. Beitr. Syst. Pflanzenk. 37 (1871), F. v. Muell. Fragm. V. 99 (1865), First Census 113 (1882), Sec. Census 190 (1889), Benth. Fl. Austr. VI. 356 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 528 (1883), Catal. Plants Queensl. 47 (1890), Queensl. Fl. V. 1575 (1903), Compreh. Catal. 538 (1913), J. Keys in Proc. Roy. Soc. Queensl. II. 50 (1885), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 165, 257 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 399 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXIX. 174 (1904), White in Queensl. Natural. I. 56 (1908), Ewart in Victor. Natural. XXVI. 132 (1910).

Abbildung: Textfig. 116, 3.

Geogr. Verbreitung: Australien (bis auf Nord-Australien und West Australia; in Queensland nur im Süden), Tasmanien.

Süd-Queensland: Brisbane River (Am. Dietrich No. 2657).

N. S. Wales: Blue Mountains (Domin, IV. 1910).

1085. **P. grandiflora** R. Br.

R. Br. Prodr. 327 (1810), Lindl. Gen. et Spec. Orchid. 387 (1830—40), F. v. Muell. Fragm. V. 99 (1865), XI. 105 (1880), First Census 113 (1882), Sec. Census 190 (1889), Reichb. f. Beitr. Syst. Pflanzenk. 39 (1871), Benth. Fl. Austr. VI. 358 (1873), F. M. Bail. in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 89 (1884), First Suppl. Syn. Queensl. Fl. 57 (1886), Catal. Plants Queensl. 47 (1890), Queensl. Fl. V. 1575 (1902), Compreh. Catal. 538 (1913), J. Keys in Proc. Roy. Soc. Queensl. II. 50 (1885), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 400 (1893).

Abbildung: Textfig. 116, 1.

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales.

N. S. Wales: Blue Mountains, auf mehreren Stellen, aber überall nur vereinzelt (Domin. IV. 1910).

1086. **P. parviflora** R. Br.

R. Br. Prodr. 327 (1810), Lindl. Gen. et Spec. Orchid. 389 (1830—40), Reichb. f. Beitr. Syst. Pflanzenk. 40 (1871), F. v. Muell. Fragm. V. 100 (1865), First Census 113 (1882), Sec. Census 191 (1889), Benth. Fl. Austr. VI. 361 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 528 (1883), Catal. Plants Queensl. 47 (1890), Queensl. Fl. V. 1576 (1902), Compreh. Catal. 538 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 400 (1893), Ewart in Victor. Natural. XXVII. 180 (1911).

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales, Victoria, Tasmanien.

Queensland: Stradbroke Island, selten (Domin, IV. 1910).

N. S. Wales: Blue Mountains, zerstreut (Domin, IV. 1910).

281. **Drakaea** Lindl.

1087. **D. irritabilis** Reichb. f.

Reichb. f. Beitr. Syst. Pflanzenk. 68 (1871), Benth. Fl. Austr. VI. 368 (1873), F. v. Muell. Fragm. VIII. 151 (1874), XI. 53 (1878), First Census 113 (1882), Sec. Census 191 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 529 (1883), Catal. Plants Queensl.

47 (1890), Queensl. Fl. V. 1579 (1902), Compreh. Catal. 538 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 402 (1893).
Arthrochilus irritabilis F. v. Muell. Fragm. I. 43 (1858).

Fig. 116. 1. **Pterostylis grandiflora** R. Br. (Katoomba Valley); 2. **P. ophioglossa** R. Br. (Brisbane River); 3. **P. nutans** R. Br. (Katoomba Valley). (Schwach verkl.)

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, Victoria.
Süd-Queensland: Brisbane River (Am. Dietrich, No. 2653).

282. **Acianthus** R. Br.

1088. **A. fornicatus** R. Br.

R. Br. Prodr. 321 (1810), Lindl. Gen. et Spec. Orchid. 397 (1830—40), Reichb. f. Beitr. Syst. Pflanzenk. 25 (1871), Benth. Fl. Austr. VI. 370 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 529 (1883), Catal. Plants Queensl. 47 (1890), Queensl. Fl. V. 1580 (1902), Compreh. Catal. 538 (1913), F. v. Muell. First Census 113 (1883), Sec. Census 191 (1889), J. Keys in Proc. Roy. Soc. Queensl. II. 51 (1885), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 402 (1893), White in Queensl. Natural. I. 56 (1908).

Geogr. Verbreitung; Queensland, N. S. Wales.

Süd-Queensland: Tambourine Mountains (J. Shirley); Brisbane River (Am. Dietrich No. 847, 2658).

283. **Caleana** R. Br.

1089. **C. major** R. Br.

R. Br. Prodr. 329 (1810), Lindl. Gen. et Spec. Orchid. 429 (1830—40), Reichb. f. Beitr. Syst. Pflanzenk. 44 (1871), Benth. Fl. Austr. VI. 365 (1873), F. v. Muell. Fragm. XI. 105 (1880), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 529 (1883), Catal. Plants Queensl. 47 (1890), Queensl. Fl. V. 1578 (1902), Compreh. Catal. 538 (1913), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 401 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 303 (1903), XXX. 81 (1905), Wedd u. White in Queensl. Natural. I. 71 (1908).

Caleya major Endl. Iconogr. t. 8 (1838), F. v. Muell. First Census 113 (1882), Sec. Census 191 (1889), Woolls Plants N. S. Wales 90 (1885).

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales, Victoria, Tasmanien.

Queensland: Tambourine Mountains, Savannenwälder (J. Shirley).

284. **Eriochilus** R. Br.

1090. **E. cucculatus** Reichb. f. Beitr. Syst. Pflanzenk. 27 (1871).

Epipactis cucullata[1] Labill. Pl. Nov. Holl. II. 61 t. 211 fig. 2 (1806).

Eriochilus autumnalis R. Br. Prodr. 323 (1810), Lindl. Gen. et Spec. Orchid. 427 (1830—40), Benth. Fl. Austr. VI. 372 (1873), F. v. Muell Fragm. XI. 22 (1878), 105 (1880) („auctumnalis"), First Census 113 (1882), Sec. Census 191 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 530 (1883), Catal. Plants Queensl. 47 (1890), Queensl. Fl. V. 1581 (1902), Compreh. Catal. 538 (1913), Woolls Plants N. S. Wales 90 (1885), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 166, 258 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 403 (1893), Tepper in Botan. Centralbl. LXIII. 38 (1895), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 303 (1903), XXIX. 174 (1904), XXX. 81 (1905).

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales, Victoria, South Australia, Tasmanien.

Queensland: Tambourine Mountains (J. Shirley).

N. S. Wales: Blue Mountains (Domin, IV. 1910).

285. **Caladenia** R. Br.

1091. **C. carnea** R. Br.

R. Br. Prodr. 324 (1810), Lindl. Gen. et Spec Orchid. 417 (1830—40), F. v. Muell. Fragm. V. 101 (1865), First Census 113 (1882), Sec. Census 192 (1889), Reichb. f. Beitr. Syst. Pflanzenk. 28 (1871), Benth. Fl. Austr. VI. 386 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 530 (1883), Catal. Plants Queensl. 47 (1890), Queensl. Fl. V. 1584 (1902), Compreh. Catal. 538 (1913), J. Keys in Proc. Roy. Soc. Queensl. II. 51 (1885), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 167, 258 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 405 (1893), Tepper in Botan. Centralbl. LXIII. 38 (1895), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 303 (1903), XXIX. 174 (1904), XXX. 81 (1905), Wedd u. White in Queensl. Natural. I. 71 (1908), 120 (1910), Ewart in Victor. Natural. XXVII. 108 (1910).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, Victoria, South Australia, Tasmanien. Variat.: b) var. *alata* (R. Br. Prodr. 324 [1810] pro sp.).

Süd-Queensland (var. *typica*): Brisbane River (Am. Dietrich No. 2652).

1092. **C. caerulea** R. Br.

R. Br. Prodr. 388 (1810), Lindl. Gen. et Spec. Orchid. 417 (1830—40), F. v. Muell. Fragm. V. 101 (1865), XI. 22 (1878), First Census 113 (1882), Sec. Census 192 (1889), Reichb. f. Beitr. Syst. Pflanzenk. 28 (1871), Benth. Fl. Austr. VI. 388 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 530 (1883), Catal. Plants Queensl. 47 (1890), Queensl. Fl. V. 1584 (1902), Compreh. Catal. 538 (1913), J. Keys in Proc. Roy. Soc. Queensl. II. 51 (1885), Tate Handb. Fl. Extratr. South Austr. 167, 258 (1890), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 405 (1893), Tepper in Botan. Centralbl. LXIII. 38 (1895), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 303 (1903), XXIX. 174 (1904), XXX. 81 (1905), Wedd u. White in Queensl. Natural. I. 120 (1910).

---

[1] Ep. „*circulata*" ex F. M. Bail. Compreh. Catal. 538 (1913) err.

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, Victoria, South Australia, Tasmanien.
Süd-Queensland: Brisbane River (Am. Dietrich No. 2654).
Getrocknet, wenn die Farbe bereits verblasst, oft von der vorigen Art schwer zu unterscheiden.

Fig. 117. **Apostasia stylidioides** (F. v. Muell.) Reichb. f. nach Exemplaren von Yarraba. (Schwach verkl.)

286. **Glossodia** R. Br.

1093. **G. minor** R. Br.

R. Br. Prodr. 326 (1810), Lindl. Gen. et Spec. Orchid. 423 (1830—40), Reichb. f. Beitr. Syst. Pflanzenk. 34 (1871), Benth. Fl. Austr. VI. 392 (1873), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 531 (1883), in Proc. Roy. Soc. Queensl. I. 73 (1884), Catal. Plants Queensl. 47 (1890), Queensl. Fl. V. 1585 (1902), Compreh. Catal. 538 (1913), F. v. Muell. First Census 114 (1882), Sec. Census 192 (1889), Woolls Plants N. S. Wales 91 (1885), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 407 (1893), Turner in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. 303 (1903), XXX. 82 (1905).

Caladenia minor Reichb. f. Beitr. Syst. Pflanzenk. 67 (1871).

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales, Victoria.

Süd-Queensland: Tambourine Mountains (J. Shirley).

287. **Calochilus** R. Br.

1094. **C. campestris** R. Br.

R. Br. Prodr. 320 (1810), Lindl. Gen. et Spec. Orchid. 459 (1830—40), Reichb. f. Beitr. Syst. Pflanzenk. 21 (1871), Benth. Fl. Austr. VI. 315 (1873) excl. var., F. v. Muell. Fragm VIII. 151 (1874), First Census 112 (1882), Sec. Census 189 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 523 (1883), Catal. Plants Queensl. 47 (1890). Queensl. Fl. V. 1586 (1902), Compreh. Catal. 538 (1913), alle excl. var., Moore Handb. Fl. N. S. Wales 394 (1893).

Geogr. Verbreitung: Süd-Queensland, N. S. Wales, Victoria, Tasmanien.

Queensland: Tambourine Mountains (J. Shirley).

Varietas *grandiflora* Benth. Fl. Austr. VI. 315 (1873) specifice distare videtur (**C. grandiflorus** m.).

288. **Gastrodia** R. Br.

1095. **G. sesamoides** R. Br.

R. Br. Prodr. 330 (1810), Lindl. Gen. et Spec. Orchid. 384 (1830—40), Reichb. f. Beitr. Syst. Pflanzenk. 44 (1871), Benth. Fl. Austr. VI. 309 (1873), F. v. Muell. Fragm. VIII. 151 (1874), X. 64 (1876), First Census 111 (1882), Sec. Census 188 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 532 (1883), Catal. Plants Queensl. 47 (1890), Queensl. Fl. V. 1589 (1902), Compreh. Catal. 539 (1913), Woolls Plants N. S. Wales 89 (1885), J. H. Maid. Usef. Plants Austr. 32 (1889), Moore Handb. Fl. N. S. Wales 390 (1893), Cheesem. Man. New Zeal. Fl. 697 (1906), Ewart in Victor. Natural. XXVI. 131 (1910), XXVII. 111 (1910).

Geogr. Verbreitung: Queensland, N. S. Wales, Victoria, West Australia, Tasmanien, New Zealand.

Nord-Queensland: Calcifar bei Chillagoe, Savannenwälder (Domin, II. 1910); war bisher nur aus Süd-Queensland bekannt, und selbst dort sehr selten.

289. **Apostasia** Blume.

1096. **A. stylidioides** Reichb. f.

Reichb. f. in Flora LV. 278 (1872), Benth. Fl. Austr. VI. 396 (1873), F. v. Muell. First Census 114 (1882), Sec. Census 192 (1889), F. M. Bail. Syn. Queensl. Fl. 533 (1883), Catal. Plants Queensl. 47 (1890), Queensl. Fl. V. 1591 (1902), Compreh. Catal. 539 (1913).

Niemeyera stylidioides F. v. Muell. Fragm. VI. 96 (1867).

Abbildung: Textfig. 117.

Endemisch in Nordost-Queensland. — Im Unterwuchse der Regenwälder am Waterfall Creek bei Yarraba (Domin, I. 1910); Blüten gelb.

Gattungs-Register für Gymnospermae und Monocotyledoneae.[1]

	Seite
Acianthus	549
Agathis	246
Allania	522
Alocasia	503
Alpinia	536
Andropogon	263
Aneilema	509
Anigozanthos	528
Aponogeton	254
Apostasia	551
Araucaria	246
Archontophoenix	498
Aristida	336
Arthraxon	263
Arundinella	286
Arundo	384
Asparagus	516
Astrebla	370
Avena	363
Axonopus	324
Bacularia	499
Bambusa	413
Blyxa	255
Bowenia	244
Bromus	411
Bulbine	518
Bulbophyllum	541
Burchardia	518
Burmannia	538
Caesia	519
Caladenia	549
Calamus	501
Calanthe	542
Caleana	549
Callitris	247
Calochilus	551
Calyptrocalyx	499
Carex	491
Carpha	469
Caustis	482
Cenchrus	332
Centotheca	409
Centrolepis	507
Chloris	365
Chrysopogon	271
Cladium	472
Cleisostoma	544
Colocasia	503
Commelina	508
Cordyline	517
Corysanthes	547
Costularia	479
Crinum	530
Cryptostylis	546
Curculigo	529
Curcuma	536
Cyanotis	511
Cycas	243
Cymbidium	542
Cymbopogon	273
Cymodocea	253
Cynodon	365
Cyperus	420
Dactyloctenium	376
Damasonium	255
Danthonia	363
Dendrobium	539
Deyeuxia	351
Dianella	520
Dichelachne	353
Dioscorea	534
Diplachne	389
Diplacrum	490
Dipodium	543
Diuris	545
Drakaea	547
Echinopogon	347
Ectrosia	406
Eichhornia	512
Eleusine	376
Elionurus	263
Epipremnum	503
Eragrostis	390
Eriachne	353
Eriocaulon	506
Eriochilus	549
Eriochloa	289
Eurycles	531
Eustrephus	516
Exocarya	484
Fimbristylis	449
Flagellaria	504
Floscopa	511
Freycinetia	250
Fuirena	467
Gahnia	480
Galeola	545
Gastrodia	551
Geitonoplesium	517
Geodorum	543
Glossodia	550
Gymnoschoenus	480
Gymnostachys	502
Haemodorum	527
Halophila	255
Heleocharis	445
Helmholtzia	513

[1] Ein ausführliches Register folgt am Schlusse des ganzen Werkes.

	Seite
Heterachne	409
Heteropogon	276
Hornstedtia	536
Hypolaena	506
Hypolytrum	484
Hypoxis	530
Ichnanthus	324
Imperata	257
Isachne	291
Ischaemum	259
Iseilema	280
Juncellus	419
Juncus	513
Koeleria	364
Kreysigia	523
Kyllinga	414
Laxmannia	522
Leersia	335
Lemna	504
Lepidosperma	477
Lepironia	486
Leptaspis	335
Leptochloa	379
Lepturus	412
Lepyrodia	505
Libertia	536
Licuala	500
Liparis	539
Lipocarpha	468
Livistona	501
Lolium	412
Lophatherum	409
Macrozamia	243
Mariscus	435
Mesomelaena	479
Micraira	362
Microchloa	364
Microlaena	335
Microstylis	538
Microtis	546
Monochoria	512
Musa	536
Neurachne	284
Notochloe	388
Oberonia	538
Ophiurus	262
Oplismenus	327
Orania	498
Oryza	333
Pandanus	251
Panicum	291
Pappophorum	379
Paspalum	287
Patersonia	536
Pennisetum	331
Perotis	284
Phajus	542
Pherosphaera	244
Philydrum	512
Poa	410
Podocarpus	245
Pollia	507
Pollinia	257
Polytoca	256
Potamogeton	252
Pothos	501
Prasophyllum	546
Pterostylis	547
Ptychosperma	498
Pycreus	416
Queenslandiella	415
Raphidophora	503
Remirea	483
Restio	505
Rhipogonum	515
Rhynchospora	468
Rottboellia	260
Ruppia	253
Saccharum	257
Sarcochilus	543
Schelhammera	523
Schoenus	470
Sciaphila	256
Scirpus	465
Scleria	486
Setaria	330
Smilax	514
Sorghum	269
Spathoglottis	542
Spinifex	333
Spiranthes	545
Sporobolus	348
Stenophyllus	464
Stenotaphrum	332
Tacca	531
Tapeinochilos	538
Thelymitra	545
Themeda	277
Thoracostachyum	484
Thuarea	333
Thysanotus	518
Tragus	283
Tricholaena	324
Tricoryne	521
Triglochin	254
Triodia	384
Triraphis	383
Typha	239
Typhonium	504
Vallisneria	255
Xanthorrhoea	527
Xerochloa	333
Xerotes	524
Xyris	506
Zea	256
Zoysia	286

Tafel IX.

K. Domin: Beiträge zur Flora und Pflanzengeographie Australiens.

Tafel-Erklärung.

Tafel IX.

Fig. 1. *Anigozanthos Gabrielae* Dom. (Nat. Gr.)
» 2. *Smilax glycyphylla* Smith, nach einem Exemplare vom Bellenden-Ker. (Nat. Gr.)

Obenberger del.

Lith. Anst. v. E. A. Funke Leipzig

Tafel X.

K. Domin: Beiträge zur Flora und Pflanzengeographie Australiens.

Tafel-Erklärung.

Tafel X.

Fig. 1. *Burchardia monantha* Dom. (Nat. Gr.)

» 2. *Anigozanthos humilis* Lindl., nach einem Exemplare aus West Australia (A. A. Dorrien-Smith). (Nat. Gr.)

» 3. *Anigozanthos Manglesii* D. Don var. *leptophylla* Dom. (Nat. Gr.)

Obenberger del. Lith. Anst. v. E. A. Funke, Leipzig.

Tafel XI.

K. Domin: Beiträge zur Flora und Pflanzengeographie Australiens.

Tafel-Erklärung.

Tafel XI.

Fig. 1. *Freycinetia propinqua* Dom., ein fruchttragender Zweig. (Nat. Gr.)
» 2. Ein blühender ♂ Zweig derselben Art. (Nat. Gr.)
» 3. Eine ♀ Inflorescenz derselben Art. (Vergr.)
» 4. Zwei Samen derselben Art. (20× vergr.)
» 5. *Freycinetia affinis* Dom. (Nat. Gr.)
» 6. *Freycinetia* n. sp. (No. 306). (Nat. Gr.)
» 7. *Queenslandiella mira* Dom., Habitusbild. (Nat. Gr.)
» 8. Ein Ährchen derselben Art ohne die zwei ersten Spelzen. (Stärker vergr.)
» 9. Zweite, blütentragende Spelze aus einem Ährchen derselben Art. (Stärker vergr.)
» 10. Ein Fruchtknoten derselben Art. (Stärker vergr.)
» 11—12. Frucht derselben Art. (Stärker vergr.)
» 13. Oberfläche einer Frucht derselben Art. (Stark vergr.)

Domin et Obenberger del. Lith. Anst. v. E. A. Funke, Leipzig.

Tafel XII.

K. Domin: Beiträge zur Flora und Pflanzengeographie Australiens.

Tafel-Erklärung.

Tafel XII.

Fig. 1. *Iseilema actinostachys* Dom. (Nat. Gr.)
» 2. *Iseilema vaginiflora* Dom. (Nat. Gr.)
» 3. *Iseilema macrathera* Dom. (Nat. Gr.)

Domin et Obenberger del.

Lith. Anst. v. E. A. Funke, Leipzig.

Tafel XIII.

K. Domin: Beiträge zur Flora und Pflanzengeographie Australiens.

Tafel-Erklärung.

Tafel XIII.

Fig. 1. *Iseilema vaginiflora* Dom., eine Traube. (10× vergr.)
» 2. *Iseilema actinostachys* Dom., eine Traube. (10× vergr.)
» 3. *Iseilema macrathera* Dom., eine Traube. (10× vergr.)
» 4. *Aristida hygrometrica* R. Br., ein Ährchen. (Nat. Gr.)
» 5. Deckspelze mit Grannenbasis aus einem Ährchen derselben Art. (Vergr.)
» 6. *Aristida arenaria* Gaudich., ein Ährchen. (Nat. Gr.)
» 7. Deckspelze mit Grannenbasis, von der gleichen Art. (Vergr.)
» 8. *Aristida superpendens* Dom., ein Ährchen. (Nat. Gr.)
» 9. Deckspelze mit Grannenbasis, von der gleichen Art. (Vergr.)
» 10. *Aristida polyclados* Dom., ein Ährchen. (Nat. Gr.)
» 11. Deckspelze mit Grannenbasis, von der gleichen Art. (Vergr.)
» 12. Hüllspelzen derselben Art. (Vergr.)
» 13. *Aristida latifolia* Dom., ein Ährchen. (Nat. Gr.)
» 14. Deckspelze mit Grannenbasis, von der gleichen Art. (Vergr.)
» 15. *Aristida perniciosa* Dom., ein Ährchen. (Nat. Gr.)
» 16. Hüllspelzen derselben Art. (Vergr.)
» 17. Deckspelze mit Grannenbasis, von der gleichen Art. (Vergr.)
» 18. *Aristida holathera* Dom., ein Ährchen. (Nat. Gr.)
» 19. Deckspelze mit Grannenbasis, von der gleichen Art. (Vergr.)

Domin et Obenberger del. Lith. Anst. v. E. A. Funke, Leipzig

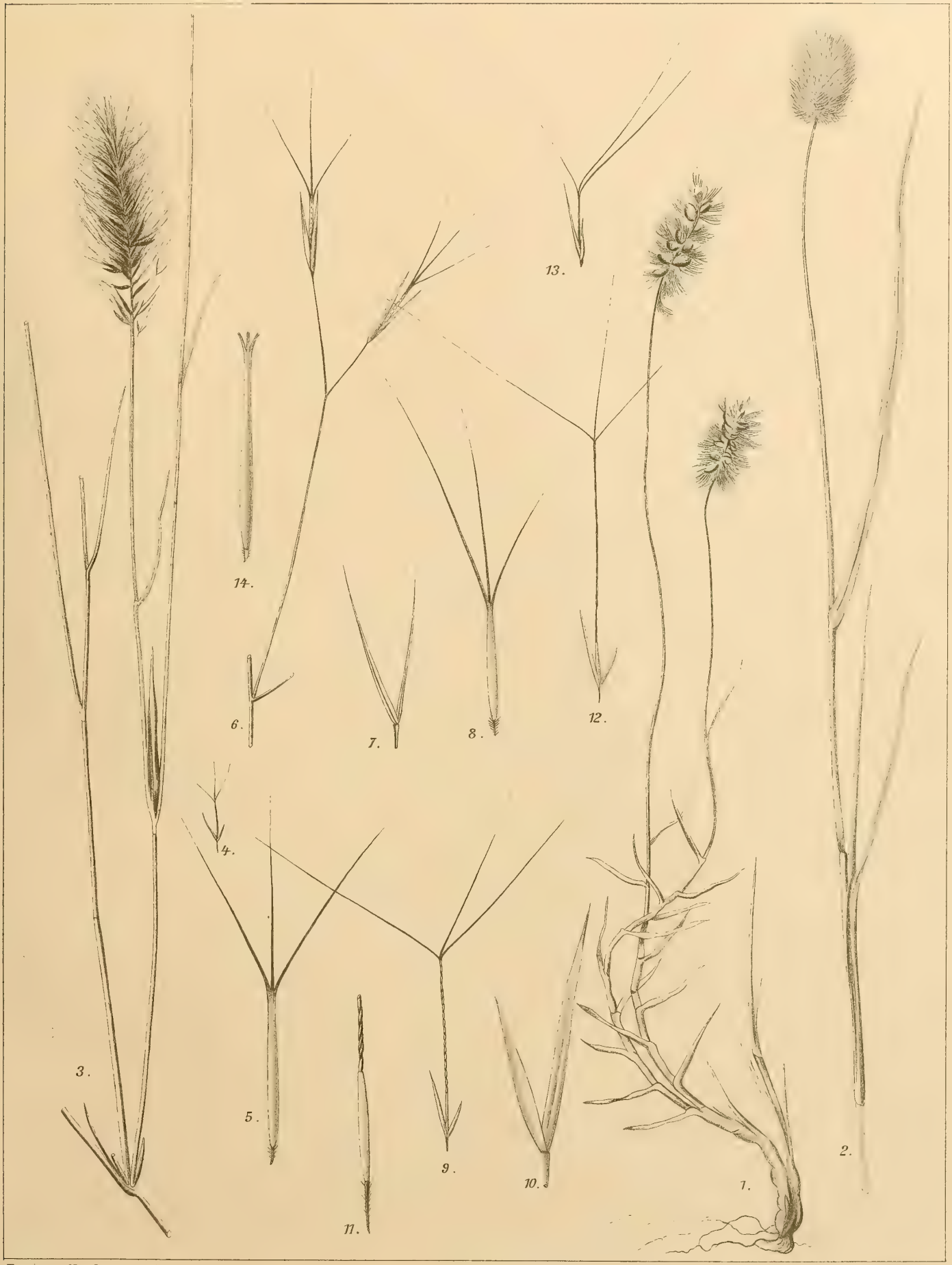
Tafel XIV.

K. Domin: Beiträge zur Flora und Pflanzengeographie Australiens.

Tafel-Erklärung.

Tafel XIV.

Fig. 1. *Pappophorum nigricans* R. Br. var. *gracile* Dom., nach einem Exemplare von Charters Towers. (Nat. Gr.)
» 2. *Pappophorum Lindleyanum* Dom. var. *laguroides* Dom. (Nat. Gr.)
» 3. *Aristida caput-medusae* Dom. (Nat. Gr.)
» 4. Ein Ährchen derselben Art. (Nat. Gr.)
» 5. Dasselbe, jedoch ohne Hüllspelzen. (Vergr.)
» 6. *Aristida leptopoda* Benth. (Nat. Gr.)
» 7. Hüllspelzen derselben Art. (Vergr.)
» 8. Deckspelze und Granne derselben Art. (Vergr.)
» 9. *Aristida stipoides* R. Br., ein Ährchen einer Form mit kürzerer Grannensäule. (Nat. Gr.)
» 10. Hüllspelzen derselben Form. (Nat. Gr.)
» 11. Deckspelze mit Grannenbasis, von der gleichen Form. (Vergr.)
» 12. *Aristida stipoides* R. Br., ein Ährchen einer Form mit längerer Grannensäule. (Nat. Gr.)
» 13. *Aristida Behriana* F. v. Muell., ein Ährchen der Originalpflanze. (Nat. Gr.)
» 14. Deckspelze derselben Art. (Vergr.)



Domin et Obenberger del.

Lith. Anst. v. E. A...

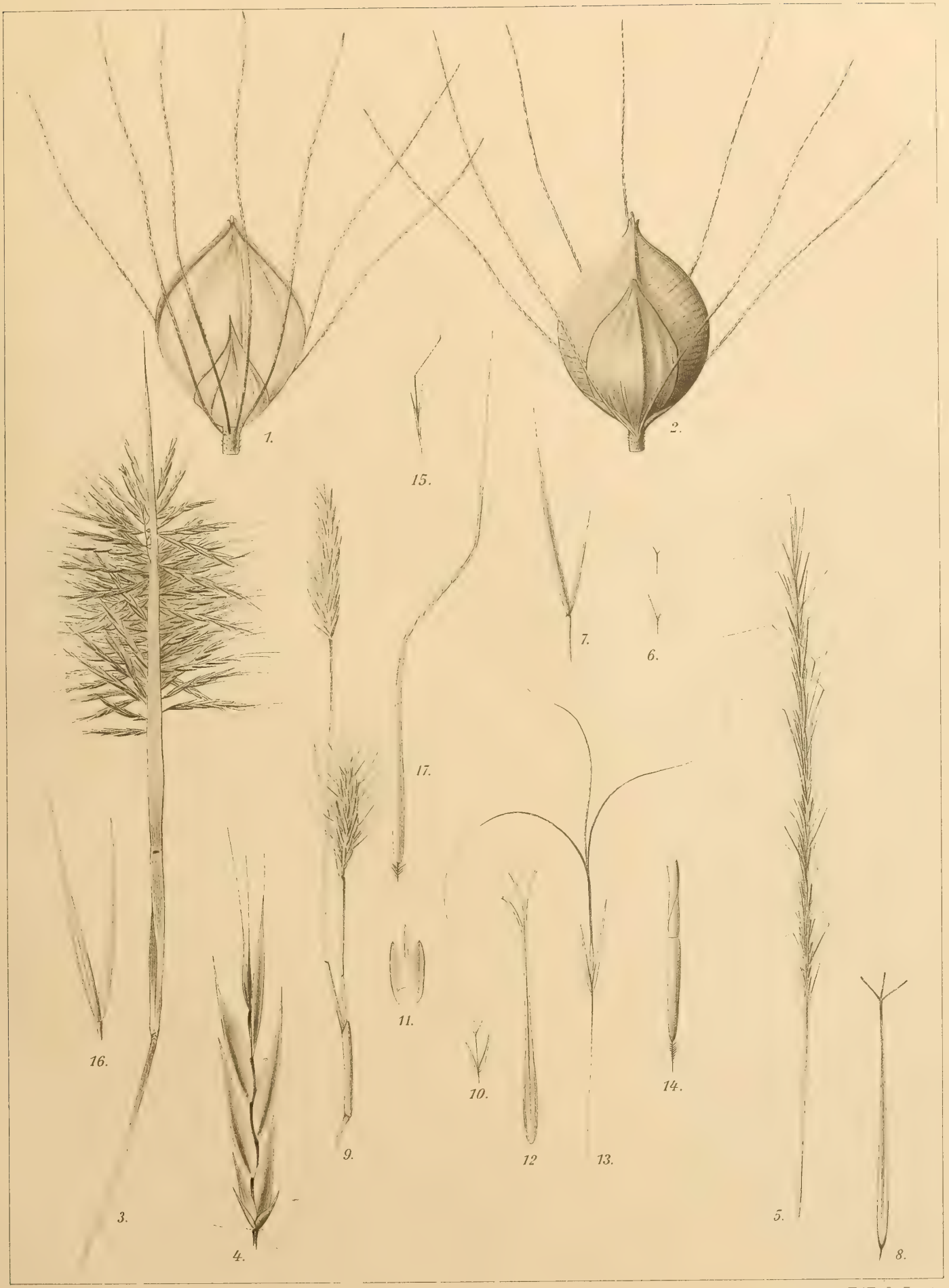
Tafel XV.

K. Domin: Beiträge zur Flora und Pflanzengeographie Australiens.

Tafel-Erklärung.

Tafel XV.

Fig. 1, 2. *Setaria queenslandica* Dom., Ährchen. (10× vergr.)
» 3. *Ectrosia Danešii* Dom. (Nat. Gr.)
» 4. Ein Ährchen derselben Art. (4× vergr.)
» 5. *Aristida adscensionis* L. var. *longicollis* Dom. (Nat. Gr.)
» 6. Ein Ährchen derselben Varietät. (Vergr.)
» 7. Hüllspelzen derselben Varietät. (Vergr.)
» 8. Deckspelze derselben Varietät. (Vergr.)
» 9. *Aristida adscensionis* L. var. *anthoxanthoides* Dom. (Nat. Gr.)
» 10. Ein Ährchen derselben Varietät. (Nat. Gr.)
» 11. Hüllspelzenendigung derselben Varietät. (Vergr.)
» 12. Deckspelze derselben Varietät. (Vergr.)
» 13. *Aristida hirta* Dom., ein Ährchen. (Nat. Gr.)
» 14. Deckspelze mit Grannenbasis, von der gleichen Art. (Vergr.)
» 15. *Aristida utilis* F. M. Bail., ein Ährchen der Originalpflanze. (Nat. Gr.)
» 16. Hüllspelzen derselben Art. (Vergr.)
» 17. Deckspelze mit Grannenbasis, von der gleichen Art. (Vergr.)



Domin et Obenberger del. Lith. Anst. v. E. A. Funke, Leipzig.

Tafel XVI.

K. Domin: Beiträge zur Flora und Pflanzengeographie Australiens.

Tafel-Erklärung.

Tafel XVI.

Fig. 1. *Eragrostis sororia* Dom. (Nat. Gr.)
» 2. Ein Ährchen derselben Art. (7× vergr.)
» 3, 4. Deckspelze und Vorspelze derselben Art. (Vergr.)
» 5. Eine Caryopsis derselben Art. (50× vergr.)
» 6. *Eragrostis sterilis* Dom. (Nat. Gr.)
» 7. Ein Ährchen derselben Art. (5× vergr.)
» 8. Deckspelze und Vorspelze derselben Art. (Vergr.)

Domin et Obenberger del. Lith. Anst. v. E. A. Funke, Leipzig.

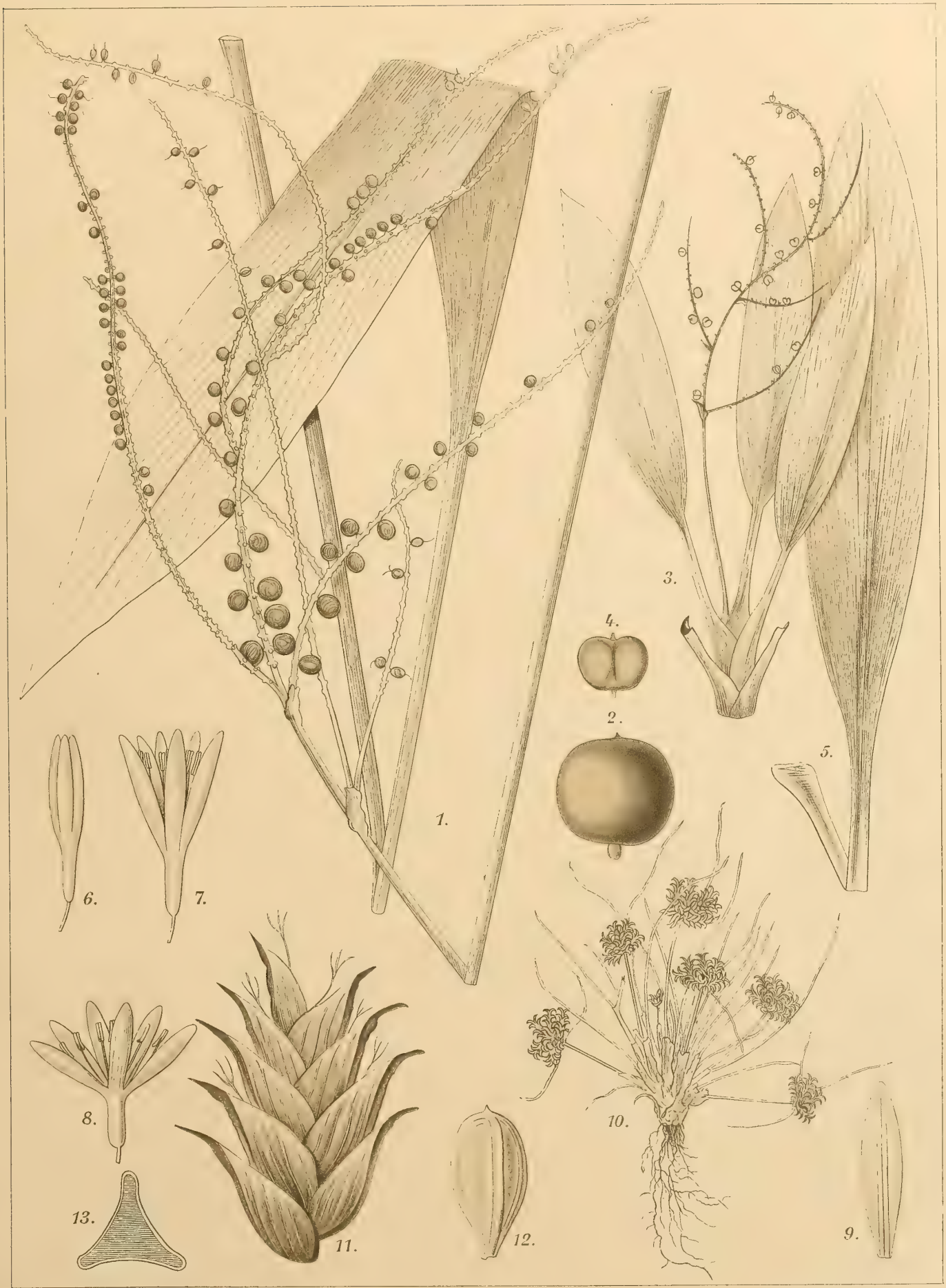
Tafel XVII.

K. Domin: Beiträge zur Flora und Pflanzengeographie Australiens.

Tafel-Erklärung.

Tafel XVII.

Fig. 1. *Cordyline petiolaris* Dom. (3.5× verkl.)
» 2. Eine Frucht derselben Art. (Nat. Gr.)
» 3. *Cordyline terminalis* Kunth var. *hedychioides* Benth., nach den Exemplaren vom Bellenden-Ker. (3.5× verkl.)
» 4. Eine Frucht derselben Art. (Nat. Gr.)
» 5. *Cordyline terminalis* Kunth var. *typica*. (3.5× verkl.)
» 6—8. *Cordyline terminalis* var. *hedychioides* Benth., nach dem von Am. Dietrich gesammelten Materiale. (3.5× vergr.)
» 9. Ein Perianthsegment derselben Form. (Stärker vergr.)
» 10. *Cyperus calcicolus* Dom. (Nat. Gr.)
» 11. Ein Ährchen ohne die ersten Spelzen. (Vergr.)
» 12—13. Eine Frucht und deren Querschnitt. (Vergr.)



Domin et Obenberger del. Lith. Anst. v. E. A. Funke, Leipzig.

Tafel XVIII.

K. Domin: Beiträge zur Flora und Pflanzengeographie Australiens.

Tafel-Erklärung.

Tafel XVIII.

Fig. 1. *Bacularia aequisegmentosa* Dom. (2× verkl.)
» 2. Eine junge, in die Spatha eingehüllte Inflorescenz derselben Art. (2× verkl.)
» 3. Eine männliche Blüte derselben Art. (18× vergr.)
» 4—5. Ein äusseres und ein inneres Tepalum. (Vergr.)
» 6. Stamina derselben Art. (Stark vergr.)
» 7. Eine weibliche Blüte derselben Art. (18× vergr.)
» 8. Ein inneres Tepalum aus dieser Blüte. (Vergr.)
» 9. *Setaria queenslandica* Dom. (Nat. Gr.)

Domin et Obenberger del. Lith. Anst. E. A. Funke, Leipzig.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00610 6058